VENAIR

FOOD-PHARMA

MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DE SILICONE PARA AS INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIA E FARMACÊUTICA

venair

EMAS

TÜVRheinland
CERTIFICADO

Sistema de Gestión
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015

www.tuv.com
ID 0910078058

VENAIR

A VENAIR É UM GRUPO INTERNACIONAL LÍDER EM ENGENHARIA E FABRICAÇÃO DE MANGUEIRAS DE SILICONE PARA AS MAIS EXIGENTES APLICAÇÕES DE INDÚSTRIAS COMO A FARMACÊUTICA, BIOTECNOLÓGICA, ALIMENTÍCIA, COSMÉTICA, QUÍMICA E COSMÉTICA

Durante seus 30 anos de história, a Venair tem criado uma ampla rede internacional a que levou a ter três centros de fabricação na Espanha, no Vietnã e na Romênia e 28 delegações distribuídas na Europa, América e Ásia. Graças à estratégia de internacionalização da Venair, acompanhada por um compromisso de fornecer produtos de alta qualidade e um foco constante nas necessidades do cliente, estamos hoje em dia comercializando nossa ampla gama de produtos em todo o mundo.
Independente da natureza do fluido que você transporta, sua temperatura, concentração, pressão de trabalho e até o tipo de ciclos usados no seu processo de limpeza, a VENAIR emerge como a especialista em transferência de líquidos, produtos pastosos e até sólidos através de nossa ampla variedade de soluções flexíveis e peças personalizadas em silicone e outros materiais. Possuímos certificações de gestão ISO 9001, ISO 14001, EMAS e também as de normas 3A 62-02 e 18-03 para produtos, além das validações completas dos produtos exigidas pelas principais indústrias farmacêuticas e biotecnológicas.

A INOVAÇÃO COMO UMA MARCA DE QUALIDADE

A inovação faz parte do DNA do Grupo Venair, cuja posição de liderança é resultado direto de grandes esforços em projetos de P&D . Nos últimos anos, a empresa implementou uma nova política de inovação estratégica com o objetivo de impulsionar sua linha de produtos de valor agregado para as indústrias mais exigentes e melhorar a competitividade da empresa. A Venair TechLab, que integra todos os projetos de P&D no Venair Group, é a face do compromisso com a inovação e o desenvolvimento.

Os principais clientes da indústria Food&Pharm: multinacionais como a Johnson & Johnson, Pfizer, Sanofi, Colgate, Novartis, Bayer, GlaxoSmithKline, Müller, Eli Lilly, Merck, Premier Foods, Guiness, Danone, Nestlé, L'Oreal, Henkel e Coca-Cola

Watch our corporate video.

TODA A GAMA DE PRODUTOS DA VENAIR FOOD & PHARMA É FEITA COM UM SILICONE TOTALMENTE VALIDADO

› DA APLICAÇÃO DE ALIMENTOS MAIS SIMPLES AO BIOPROCESSO MAIS TÉCNICO, A VENAIR FORNECE SEUS PRODUTOS COM O MESMO SILICONE PLENAMENTE VALIDADO, EVITANDO QUALQUER CONTAMINAÇÃO CRUZADA

› A VENAIR NÃO UTILIZA SILICONE CURADO POR PERÔXIDOS NAS MESMAS PLANTAS ONDE OS PRODUTOS FOOD&PHARMA ESTÃO SENDO FABRICADOS

› SOB ENCOMENDA, PODEMOS FORNECER UM AMPLO ESTUDO DAS SUBSTÂNCIAS LIXIVIÁVEIS E EXTRAÍVEIS PARA UMA DAS DUREZAS QUE OFERECEMOS

› ADVANTAGES:

- Livre de componentes derivados de animais (ADCF).
- Curado e pós curado à platina para reduzir os níveis de extraíveis.
- Gamma estáveis e autoclaváveis.
- Classificação de baixa absorção de água e baixa permeabilidade de gás.
- O mínimo de extraíveis ajudam a manter a integridade do fluido
- Biocompatibilidade documentada para aplicações sensíveis.

PORTANTO, TODOS OS NOSSOS PRODUTOS DE SILICONE ESTÃO EM CONFORMIDADE COM OS SEGUINTES REGULAMENTOS:

VALIDATION PACKAGE

REFERÊNCIA	TÍTULO
(EU) No 10/2011	Plastic materials and articles intended to come into contact with food
(EU) No 1935/2004	Simulant B (3% Acetic acid aqueous solution) and Simulant D1 (50% ethanol)
FDA 21 CFR 177.2600	Rubber articles intended for repeated use, FDA ITEM 177.2600 (e)
BfR recommendation XV	Recommendations on the health assessment of plastics and other high polymers
United States Pharmacopoeia <88>	Biological reactivity tests, IN VIVO Class VI - 121°C
ISO 10993-4	Biological evaluation of medical devices—Part 4: Selection of tests for interactions with blood
ISO 10993-5 & USP <87>	Biological evaluation of medical devices – Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity
ISO 10993-6	Biological Evaluation of medical Devices – Part 6: Tests for Local Effects After Implantation
ISO 10993-10	Biological Evaluation of medical Devices – Part 10: Tests for Irritation and Skin Sensitization
3A 18-03	Sanitary Standard Procedure N° 18-03 Class I
European Pharmacopoeia 3.1.9.	Silicone elastomer for closures and tubing
Extractables and Leachables study available for 70ShA silicone	Extraction experiment in organic solvent
	Extraction experiment in polar organic-aqueous solvent system
	Extraction experiment in aqueous solvent, alkaline conditions
	Extraction experiment in aqueous solvent, acidic conditions

VENA®SIL 630

Mangueira de silicone translúcido reforçado com arame

› MATERIAL:
Silicone curado à platina em conformidade com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de validação completa. Consulte a página 4.
- Norma Sanitária 3A 62-02 (mangueiras ensambladas)

› REFORÇO TÊXTIL: Não

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Stainless steel wire spring encased inside the hose wall.

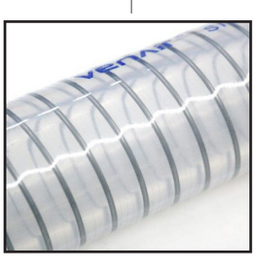
› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e ompletamente liso

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
O comprimento padrão de fabricação é de 4 m (13'). Sob encomenda, mangueiras de 6m de comprimento (19' 8'') pode ser fabricadas para alguns diâmetros.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +200°C
(-67°F / +392°F)

PRESSÃO AO VÁCUO:
0,80 bar (11,6 psi)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 36



APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida e lisa

APLICAÇÕES:

O VENA® SIL 630 é adequado para o transporte por sucção ou descarga de produtos líquidos, semilíquidos ou sólidos nas indústrias alimentícia, cosmética, farmacêutica e de biotecnologia. Sua alta flexibilidade e raio de curvatura estreito o tornam adequado para movimentos repetitivos em máquinas de dosagem e enchimento.
Ele é especificamente projetado para absorver vibrações e compensar as diferenças de nível. Sua alta translucidez permite uma visão perfeita do produto transportado

VENA®SIL 640

Mangueira de silicone reforçada com tecido de poliéster

› MATERIAL:
Silicone curado à platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida, branca ou em cores, e lisa.

APPLICATIONS:

VENA® SIL 640 é adequado para o transporte por impulso de líquidos, semilíquidos ou os produtos sólidos na indústria alimentícia, cosmética, farmacêuticas e produções biotecnológicas. É recomendado para máquinas de dosagem e enchimento em seções retas. Este modelo é frequentemente usado nas seções retas equipadas com terminais de conexões metálicas, em que a flexibilidade não é necessária e para detectar as partículas EXTERNA
Translúcida, branca ou em cores, e lisa.
de metal que podem aparecer durante o enchimento de produtos alimentícios, tais como creme ou comida para bebê. Este modelo não é recomendado para o vácuo

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- 3A Norma Sanitária 62-02 (mangueiras montadas).
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL:
Reforço textil de poliéster

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: No

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
O comprimento padrão de fabricação é de 4 m (13'). Sob encomenda, 6m de comprimento das mangueiras (19' 8'') podem ser fabricados para alguns diâmetros

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 36

VENA®SIL 650V

Mangueira de silicone reforçada com tecido e arame

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- 3A Norma Sanitária 62-02 (mangueiras montadas).
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL:
Reforços têxtis de poliéster

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável dentro da parede da mangueira

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
O comprimento padrão de fabricação é de 4 m (13'). Sob encomenda, mangueiras de 6m de comprimento (19' 8'') podem ser fabricadas.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)

PRESSÃO AO VÁCUO:
0,91 bar (13,23 psi)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 37

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcido, branco ou de cor, e suave.

APLICAÇÕES:

VENA® SIL 650V é a mangueira mais popular desta linha, pois oferece um equilíbrio perfeito entre a sua construção, sua flexibilidade e a sua resistência. É adequada para o transporte por sucção ou impulsão de produtos líquidos, semilíquidos ou sólidos nas indústrias alimentícia, cosmética, farmacêutica e de biotecnologia.

Sua alta flexibilidade e raio de curvatura estreito a tornam adequada para movimentos repetitivos em máquinas de dosagem e enchimento. Ela é especificamente projetada para absorver vibrações e compensar as diferenças de nível.

VENA®SIL 650V LASTIC

Tecido e arame mangueira de silicone reforçada

› MATERIAL:
Silicone especial, formulado pela Venair®, com excelentes propriedades elásticas, fabricado com três reforços de tecido de poliéster e uma mola de fio de aço inoxidável.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- Norma 21 CFR 177.2600 da FDA dos EUA
- USP Classe VI <88>testes in vivo
- ResAp 2004 (5), de acordo com o Reg 1935/2004/CEE, e Reg 10/2011/CEE
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3)

>REFORÇO DE TECIDO: Sim

› AÇO NO INTERIOR:
Mola de arame de aço revestida no interior da parede da mangueira.

› APARÊNCIA EXTERIOR:
Translúcido e suave.

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e suave.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO:
6 metros (19,69 pés)

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)
Picos até 200°C (392°F)

APLICAÇÕES:

VENA® SIL 650/V LASTIC é recomendado especialmente quando é necessário um raio de curvatura menor; um raio de curvatura ainda menor pode ser alcançado em comparação com o padrão 650/V. Estas mangueiras são capazes de transportar alimentos líquidos ou semi-líquidos a altas temperaturas por impulso ou sucção, uma vez que o seu desenho pode resistir à pressão ou ao vácuo.

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 38

VENA®SIL 650V PLASTIC

Tecido e arame mangueira de silicone reforçada

› MATERIAL:
Silicone curado de platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas e fabricado com fios de plástico, tudo encapsulado no interior da mangueira.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› AÇO NO INTERIOR: Fio de plástico.

› REFORÇO DE TECIDO: Sim

› APARÊNCIA EXTERIOR:
Branco e liso.

› APARÊNCIA INTERNA:
. Translúcido e suave

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO:
6 metros (19.69 pés).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)
Picos até 200°C (392°F)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 38

APLICAÇÕES:

Concebido especificamente quando é necessário um raio de curvatura menor. Estas mangueiras são capazes de transportar alimentos líquidos ou semi-líquidos a altas temperaturas por impulso ou sucção, uma vez que o seu desenho pode resistir à pressão ou ao vácuo. É especialmente recomendada para aplicações onde a detecção de metais é necessária. Também evita a oxidação.

VENA®SIL 655

Tecido e duplo mola metálica reforçada mangueira de silicone

› MATERIAL:
Silicone curado à platina produzido de acordo com as principais certificações alimentar es e farmacêuticas

› CERTIFICAÇÕES:
.- Pacote de Validação Completo. Confira a página 4.
- 3A Norma Sanitária 62-02 (mangueiras montadas).
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TEXTIL:
Reforço com tecido de poliéster

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio duplo em espiral de aço inoxidável incorporado dentro da parede da mangueira em diferentes níveis

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
O comprimento padrão de fabricação é de 4 m (13'). Sob encomenda, 6m de comprimento das mangueiras (19' 8'') podem ser fabricados para alguns diâmetros.

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida, branca ou em cores e lisa.

PRESSÃO DE VÁCUO:
0,91 bar (13,23 psi)

APLICAÇÕES:

É a mangueira de maior resistência à pressão da gama VENA® SIL, uma vez que possui um reforço de fio duplo. Projetada para o uso em situações especificas onde exista um risco de repentinos aumentos de pressão (golpes de aríete).

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 37

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)

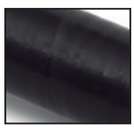
VENA®SIL FDA-X

Mangueira condutiva de silicone

Todas as nossas mangueiras padrão da linha VenaSil podem ser modificadas externamente a fim de reduzir a Resistência Elétrica Superficial.

- A resistência da superfície eléctrica é '103 Ohm de acordo com a especificação indicada na parte 26.13 da EN 60079-0:2006.
- A mangueira deve ser devidamente aterrada, para permitir a correta dissipação da carga estática (aterramento das conexões metálicas da mangueira ou diretamente do fio de cobre de ambas as extremidades da mangueira). Será responsabilidade do cliente aterrar adequadamente a mangueira.
- A Vena Sil FDA-X é adequada para a sua utilização em zonas certificadas ATEX*.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
O comprimento padrão de manufatura é 4 m (13'). Por solicitação, mangueiras de comprimento de 6m (19' 8'') podem ser fabricadas para alguns diâmetros.



APARÊNCIA EXTERNA:
Preto e suave.

*Este produto pode ser montado em instalações ATEX (Atmosferas Explosivas) que devem, em qualquer caso, ser certificado retrospectivamente pela autoridade competente relevante.

VENA® BIO PURE

Tubo de silicone translúcido

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C /+200°C
(-67°F /+392°F)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 40

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TEXTIL: Não

› DUREZA: Disponível em 60 ShA, 70 ShA e 80 ShA

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Não

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e suave.

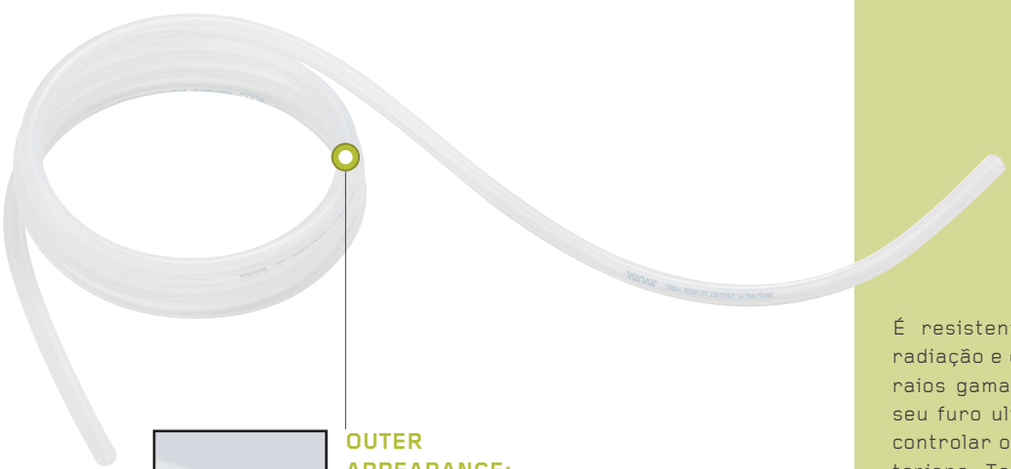
› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO:
50ft (15,24m) e 100ft (30,48m). Outros comprimentos sob demanda.

› CARACTERÍSTICAS:
Fabricado e ensacado duplo em sala limpa ISO 7 de acordo com ISO 14644-1.

› ALTERNATIVO: **Bio Pure HP** para resistência à pressão

APLICAÇÕES:

É recomendado para a transferência de fluidos a muito baixa pressão em processos de enchimento de líquidos e semilíquidos. Compensa as vibrações e as diferenças de nível. Aplicações típicas são a preparação de meios e tampão, processamento a jusante, formulação, enchimento, entrega de medicamentos e bombas peristálticas.



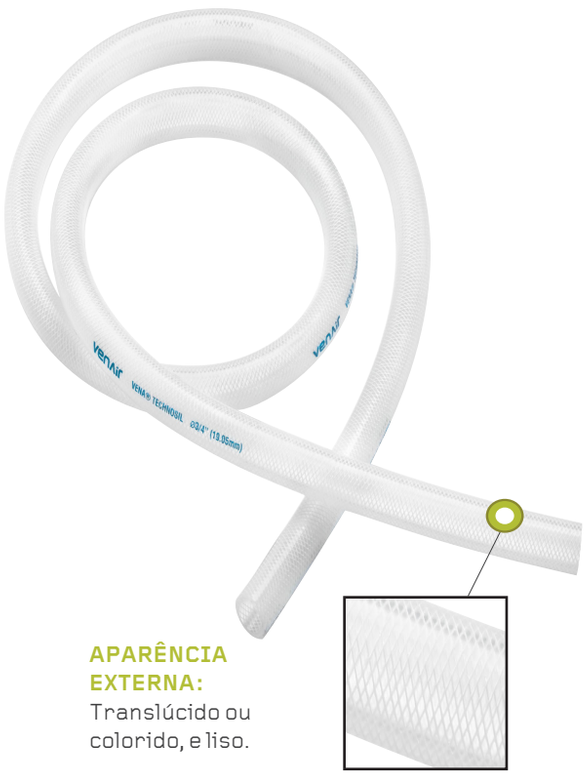
OUTER APPEARANCE:
Translucent and smooth. Laser marking.

É resistente aos raios UV, radiação e ozônio. É estável a raios gama e autoclavável. O seu furo ultra-suave ajuda a controlar o crescimento bacteriano. Tem baixa absorção de água e é certificado como livre de componentes derivados de animais. Além disso, é utilizado na preparação e distribuição de meios e tampão em processos de fabricação de biofarmacêuticos. Não é recomendado para pressões de vácuo. A sua cura Platina e pós-curatrização reduz os níveis extraíveis.

VENA® TECHNOSIL

Mangueira de silicone de poliéster trançado

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.



APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcido ou colorido, e liso.

APLICAÇÕES:

Vena® Bio Braided é adequada para o transporte por impulsão de produtos líquidos, semilíquidos ou sólidos, nas indústrias alimentícia, cosmética, farmacêutica e de biotecnologia. É recomendada para movimentos repetitivos em máquinas de dosagem e enchimento, onde não é necessário um raio de curvatura apertado. É usada em aplicações que exigem comprimentos longos.
É recomendada para processos a jusante nas indústrias farmacêutica e biofarmacêutica. Apresenta resistência aos raios UV, à radiação e ao ozônio. Possui estabilidade em gama além de ser autoclavável.
Seu orifício ultraliso ajuda a controlar o crescimento bacteriano. Sua cura e processo posterior à platina reduz os níveis extraíveis. Tem baixa absorção de água e é certificado como livre de componente derivado de animais.

CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- 3A Norma Sanitária 62-02 (mangueiras instaladas).
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva Europeia 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TEXTIL:
Trança de poliéster

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Não

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e liso

› COMPRIMENTO PADRÃO DE FABRICAÇÃO:
10m and 20m (33ft and 66ft)

› ALTERNATIVE:
VENA BIO TRANÇADO . Fabricado e ensacado duplo em sala limpa ISO 7 de acordo com ISO 14644-1.

ESCALA DE TEMPERATURA: 39

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA:
-55°C/+180°C
(-67°F/+356°F)

VENA® TECHNOSIL DB

Mangueira de silicone de poliéster trançado duplo

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C/+180°C
(-67°F/+356°F)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 39

CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- 3A Norma Sanitária 62-02 (mangueiras instaladas).
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva Europeia 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TEXTIL:
Dupla trança de poliéster

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Não

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa

› COMPRIMENTO PADRÌO DE FABRICAÇÃO:
10m (33ft) and 20m (66ft).

APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa.

APLICAÇÕES:

Devido à sua estrutura especial, este produto é recomendado para onde é necessária uma resistência a alta pressão e um pequeno raio de curvatura É resistente aos raios UV, radiação e ozônio. É estável em gama e autoclavável. Seu orifício ultraliso ajuda a controlar o crescimento bacteriano. Tem baixa absorção de água e é certificado como livre de componente derivado de animais.
Sua cura e processo posterior à platina reduz os níveis extraíveis.

VENAFLON® HF

Mangueira de silicone PFA

VENAFLON: AS MELHORES SOLUÇÕES PARA TRANSPORTAR PRODUTOS AGRESSIVOS

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado em platina com revestimento interno de fluoropolímero de PFA que está de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

APLICAÇÕES:

A camada interna de PFA torna a mangueira muito resistente a líquidos e semi líquidos e a produtos químicos agressivos. A construção desta mangueira permite o transporte de produtos a altas temperaturas por sucção ou descarga, já que o novo desenho a torna resistente à pressão e ao vácuo.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- Norma 21 CFR 177.1550 da FDA dos EUA
- USP Classe VI <88> testes in vivo
- USP Classe VI <87> testes in vitro
- ISO 10993-5, 10 y 11
- Reg 1935/2004/CEE, e Reg 10/2011/CEE
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3.)

› REFORÇO TEXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável dentro da parede da mangueira

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
20m (65,62ft) com conexões de aço INOX 316L (e outras sob encomenda)

› ALTERNATIVE: VENAFLON com revestimento interno de material PTFE

RESISTÊNCIA AO VÁCUO:
0,9 bar (13,05 psi)

ESCALA DE TEMPERATURA:
-30°C/+150°C
(-22°F/+302°F)

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida e lisa

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 47

VENAFLON® HF-X

Mangueira de silicone condutora PFA

VENAFLON: AS MELHORES SOLUÇÕES PARA TRANSPORTAR PRODUTOS AGRESSIVOS

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina, com revestimento interno de camada condutora preta de fluoropolímero (PFA), de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- Norma 21 CFR 177.1550 da FDA dos EUA
- USP Classe VI <88> testes in vivo
- USP Classe VI <87> testes in vitro
- ISO 10993-5, 10 y 11
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› PROPRIEDADES ELÉTRICAS:
··Venaflon® HF-X é adequado para uso em zonas certificadas pela ATEX *.

REFORÇO TEXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável dentro da parede da mangueira.

› APARÊNCIA INTERNA:
Preta e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
20m (65,62ft) com conexões de aço INOX 316L (e outras sob encomenda).

› RESISTIVIDADE:
A camada interna de PFA desta mangueira apresenta baixa resistividade (R‹106 Ω).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-30°C/+150°C
(-22°F/+302°F)

PRESSÃO DE VÁCUO:
0,9 bar (13,05 psi)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 47

APLICAÇÕES:

Esta mangueira apresenta um vasto campo de aplicação devido à sua estrutura, o que lhe confere um equilíbrio entre resistência e leveza. A camada interna para esta mangueira é feita de PFA antiestático (Perfluo-roalkoxy) que tem alta compatibilidade com produtos químicos altamente agressivos. Esta mangueira é capaz de transportar alimentos líquidos ou semilíquidos, por impulsão ou sucção, cujo desenho pode resistir à pressão ou ao vácuo. Este produto é especificamente recomendado para alimentos e aplicações farmacêuticas, onde é necessária uma condutividade para evitar a carga eletrostática da mangueira.

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida e lisa

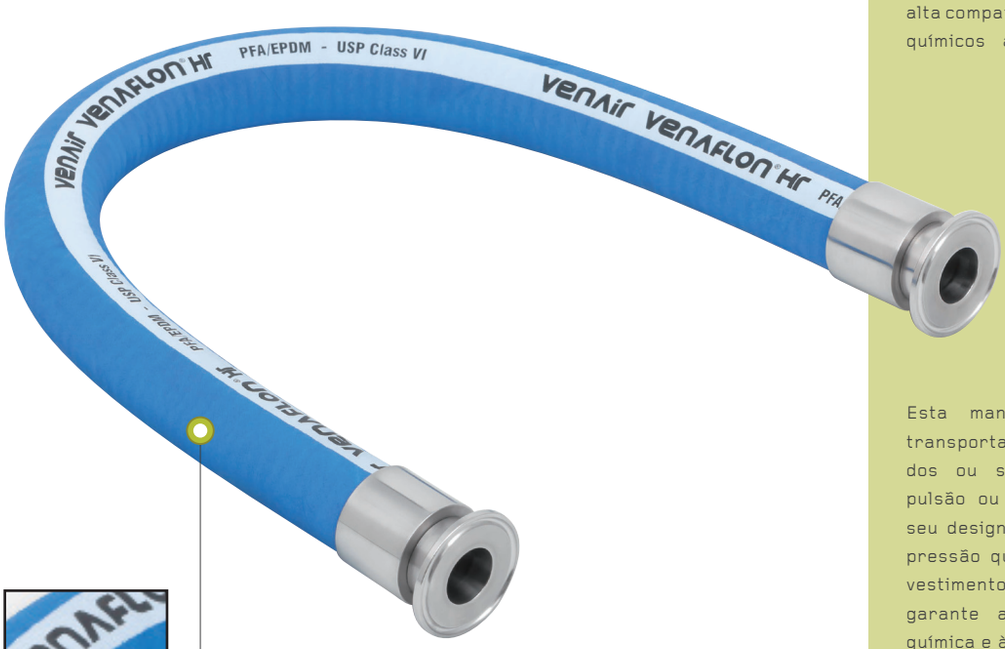
Este produto pode ser montado em instalações ATEX (Atmosferas Explosivas) que devem, em qualquer caso, ser certificadas retrospectivamente pela autoridade competente pertinente

VENAFLON® HR

Mangueira PFA de alta resistência

VENAFLON: AS MELHORES SOLUÇÕES PARA TRANSPORTAR PRODUTOS AGRESSIVOS

› MATERIAL:
Borracha EPDM de cor azul com revestimento interno de fluoropolímero PFA de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas



APARÊNCIA EXTERNA:
Cor azul e liso.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- Norma 21 CFR 177.1550 da FDA dos EUA
- USP Classe VI <88> testes in vivo
- USP Classe VI <87> testes in vitro
- ISO 10993-5, 10 y 11
- Reg 1935/2004/CEE, e Reg 10/2011/CEE
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TEXTIL: Sim

› AÇO INOX NO INTERIOR:
Mola de arame de aço inoxidável revestida no interior da parede da mangueira.

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
20m (65,62ft) com conexões de aço INOX 316L (e outras sob encomenda).

APLICAÇÕES:

VENAFLON HR é uma excelente solução para suportar tensões dinâmicas durante a transferência de fluidos de alta pureza. A camada interna é feita de PFA (Perfluoroalkoxy) que tem uma alta compatibilidade com produtos químicos altamente agressivos.

Esta mangueira é capaz de transportar alimentos líquidos ou semi-líquidos por impulsão ou sucção, uma vez que seu design pode resistir tanto à pressão quanto ao vácuo. O revestimento interno perfluorado garante a máxima resistência química e à temperatura, uma excelente impermeabilidade e uma entrega absolutamente higiênica e livre de contaminação do fluido.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-40°C/+150°C
(-40°F/+302°F)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 44

VENAFLON® FULL-X

Mangueira condutora de PFA

VENAFLON: AS MELHORES SOLUÇÕES PARA TRANSPORTAR PRODUTOS AGRESSIVOS

› MATERIAL:
Mangueira de borracha preta sintética com forro interno de camada preta de fluoropolímero PFA, de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas

› CERTIFICADOS DE CAMADA INTERNA:
- Norma 21 CFR 177.1550 da FDA dos EUA
- USP Classe VI <88> testes in vivo
- USP Classe VI <87> testes in vitro
- ISO 10993-5, 10 y 11
- Reg 1935/2004/CEE, e Reg 10/2011/CEE
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3)

› PROPRIEDADES ELÉTRICAS:

- ISO 8031:2009 / EN12115 (se estiver completo com encaixes finais) A mangueira apresenta uma resistividade inferior a 109 Ω.
- O Venaflon® FULL-X é adequado para a sua utilização em zonas com certificação ATEX*

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável incorporados dentro da parede da mangueira.

› APARÊNCIA INTERNA:
Preta e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
20m (65,62ft) com conexões de aço INOX 316L (e outras sob encomenda)

APLICAÇÕES:

VENAFLON FULL-X é uma mangueira universal altamente flexível e sua principal característica é que é condutora e, portanto, adequada para áreas de trabalho que exigem maior segurança. É especialmente recomendada para o transporte de fluidos líquidos ou semilíquidos, especialmente quando os produtos químicos são altamente inflamáveis.
Esta mangueira é capaz de transportar alimentos líquidos ou semilíquidos por impulsão ou sucção, já que seu design pode resistir à pressão ou vácuo. O revestimento interior perfluorado assegura a máxima resistência a produtos químicos e a temperaturas, uma excelente impermeabilidade e uma distribuição de fluido absolutamente higiênica e sem contaminação. A mangueira é resistente à abrasão, intempéries, óleos e gorduras.

APARÊNCIA EXTERNA:
Preta e lisa.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C/+65°C
-4°F/+149°F de acordo com a EN 12115:2011

RESISTÊNCIA AO VÁCUO:
0,9 bar (13,05 psi)

TABELA TÉCNICA NA PÁGINA: 44

* Este produto pode ser montado em instalações ATEX (Atmosferas Explosivas) que devem, em qualquer caso, ser certificadas retrospectivamente pela autoridade competente pertinente.

VITOSIL®

Mangueira de silicone FKM

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina com revestimento interno branco, Classe A FKM de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- US FDA Standard 21 CFR 177.2600
- Regulation 10/2011/EC and Reg 1935/2004/EC. · Material used is in accordance with EU Directive 2015/863 for Restriction of the use hazardous substances (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável

Alternatives: all the Vena Sil range of products can be manufactured with an inner layer of FKM.

dentro da parede da mangueira.

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa

› APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:

› O comprimento padrão de fabricação é de 4m (13'). Mediante solicitação, podem ser fabricadas mangueiras de 6m de comprimento (19' 8") para alguns diâmetros.

› APLICAÇÕES:
Devido à camada interna de FKM, é especialmente recomendado transportar fluidos agressivos que não são compatíveis com o silicone.
Estas mangueiras são capazes de transportar alimentos líquidos ou semi-líquidos a altas temperaturas por impulsão ou sucção, já que seu desenho pode resistir à pressão ou ao vácuo.

TEMPERATURE SCALE:
-30°C/+180°C
(-75°F/+356°F)

VENA® MF-L

Mangueira de silicone multiformato

› MATERIAL:
Silicone curado de platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:

Mola de fio de aço inoxidável revestida dentro da parede da mangueira e engates reforçados para evitar rasgos ou ranhuras durante a instalação.

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e completamente lisa.

› APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO: Personalizado

› APLICAÇÕES:
Tem o atributo de adquirir uma certa forma e mantê-la mesmo em condições extremas de trabalho. É feito em forma reta, mas pode ser conformado manualmente para obter a forma desejada.
A mangueira pode ser moldada manualmente em toda a sua área, excepto na zona delimitada dos engates. Esta referência está equipada com engates INOX 316L que são reforçados duas vezes para evitar quebras ou ranhuras no silicone durante a instalação.

TEMPERATURE SCALE:
-55°C/+180°C
(-67°F/+356°F)

Check out how it works.

ADAPTSIL®

Formas especiais de silicone

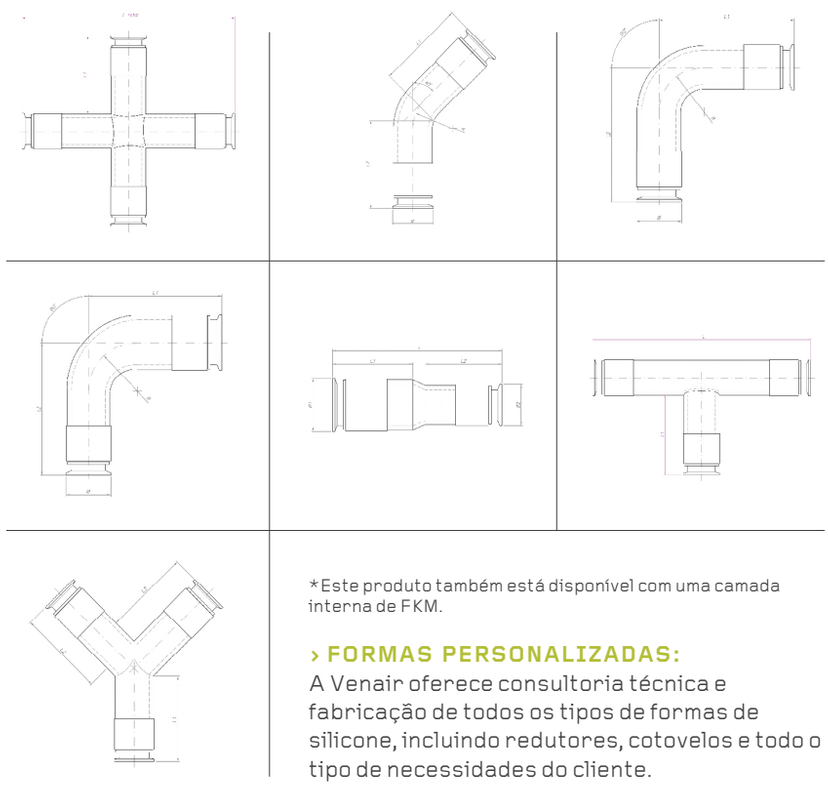
› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Não

› APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcida e lisa.

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa



APLICAÇÕES:

ADAPTSIL® oferece 7 configurações geométricas padrão diferentes, mas podemos personalizar qualquer peça de acordo com as necessidades do cliente. ADAPTSIL® é recomendado para:
- Compensar as vibrações do sistema, bem como otimizar a vida útil total das conexões da mangueira ou tubo.
- Resolver os desalinhamentos do sistema de manuseio, bem como aumentar a facilidade na instalação da mangueira ou do tubo.
- Oferecer características de amortecimento de som em seus sistemas de processo devido a sua construção elástica e flexível.

*Este produto também está disponível com uma camada interna de FKM.

› FORMAS PERSONALIZADAS:
A Venair oferece consultoria técnica e fabricação de todos os tipos de formas de silicone, incluindo redutores, cotovelos e todo o tipo de necessidades do cliente.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C/+180°C
(-67°F/+356°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 47

MANGAS DE SILICONE

Visão perfeita do produto transportado

› MATERIAL:
Mangueira de silicone curado à platina produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

TEMPERATURE SCALE:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› AÇO INOX NO INTERIOR: Não

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e completamente liso.

› CONSTRUÇÕES PADRÃO:
- Manga sem reforço têxtil com espessura de parede de 1,3mm (+1/-0,5mm) / 0,05 polegadas (+0,04/-0,002 polegadas).
- Manga com 1 reforço têxtil com espessura de parede de 2,3mm (+1/-0,5mm) / 0,09 polegadas (+0,04/-0,002 polegadas).

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO:
4m (13ft), until 6m (19.69ft) a pedido

APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcido e suave.

APLICAÇÕES:

As mangas de silicone são adequadas para transportar líquidos, semi líquidos e pós a baixa pressão (descarga por gravidade) ou proteger contra a contaminação de entrada externa ou interna em áreas de manuseio de produtos. A alta flexibilidade permite uma perfeita absorção das vibrações. O aspecto translúcido permite uma visualização do produto transportado.

Este produto é capaz de compensar pequenas vibrações e diferenças de nível. Você pode evitar a contaminação do fluido usando uma manga de silicone Venair, por exemplo, para proteger os sucos de qualquer contato com peças metálicas.

PHARMALOADER®

Compensador de silicone liso

› MATERIAL:
Silicone curado à platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL:
É feito com reforços de poliéster entre as camadas de silicone. Para obter a compensação elástica correta, está equipado com anéis de aço inoxidável, que também evitam a expansão volumétrica.

› AÇO INOX NO INTERIOR: Não

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcido e completamente liso.

› APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcido, e liso ou ondulado.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICO: Personalizado.

› ALTERNATIVAS:
- Pharmaloader HP: Construção especial para resistência a alta pressão.
- Disponível com uma camada interna de FKM para o transporte de produtos químicos.

APLICAÇÕES:

PHARMALOADER® é um compensador elástico para as indústrias farmacêutica e alimentar. Este produto é um elemento padrão equipado com selos Tri-Clamp moldados nas extremidades do compensador. Os elementos contra-flange são feitos de aço INOX 304L. É a solução ideal para todas as saídas de tanque, funil, bomba e tanque de pesagem para compensar as vibrações e diferenças de nível. Autoclavável e esterilizável.

COMPENSADORES FEITOS SOB MEDIDA:
A Venair oferece uma vasta gama de compensadores de silicone que são ondulados no interior para melhor suportar as vibrações e diferenças de nível.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-55°C/+180°C
(-67°F/+356°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 40

MANGUEIRA AQUECIDA

Mangueira de silicone aquecida electricamente

› MATERIAL:
Silicone curado de platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› CONSTRUÇÃO:*
Mangueira de silicone equipada com uma resistência eléctrica revestida no interior da parede a fim de proporcionar uma temperatura regular à mangueira para um fluxo óptimo do produto transportado. O cabo interior está ligado a um regulador electrónico e está também equipado com com um medidor PT 100 Ohm ligado ao regulador através de uma extremidade arrefecida.

› ALTERNATIVAS:
Esta mangueira pode ser fabricada sem aquecimento até as extremidades para manter uma alta flexibilidade e leveza.

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável dentro da parede da mangueira.

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e completamente lisa.

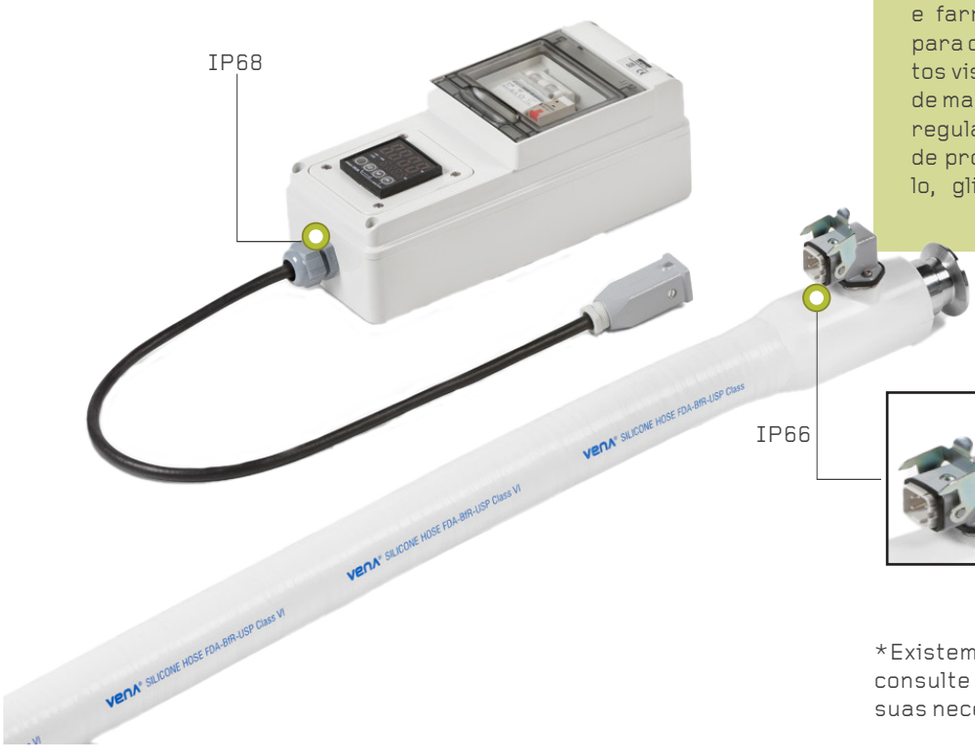
› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
Personalizado, até 6m (19,69 ft) max.

› TENSÃO:
220 V ou 110V, dependendo sobre as necessidades específicas dos utilizadores.

ESCALA DE TEMPERATURA:
- Temperatura de funcionamento:
  -55°C (-67°F)
  +180°C (356°F)
  Picos até +200°C (392°F)
- Temperatura definida:
  0°C (32°F)
  +200°C (392°F)

APLICAÇÕES:

É especialmente recomendado para aplicações que precisavam garantir uma temperatura constante para ajudar a manter o fluxo do produto conduzido através dele nas indústrias alimentícia, cosmética, química e farmacêutica. É indicado para o transporte de produtos viscosos que necessitam de manter uma temperatura regular durante o processo de produção, como caramelo, glicerina ou chocolate.



APARÊNCIA EXTERIOR:
Branco e liso.

*Existem três construções possíveis, consulte e solicite a mais adequada às suas necessidades.

MANGUEIRA DE REFRIGERAÇÃO

Tubo espiralado enrolado ao longo da mangueira de silicone

› MATERIAL:
Silicone curado de platina produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa

APLICAÇÕES:

Para o transporte de produtos que requerem uma temperatura estável, esta mangueira de silicone está equipada com uma conduta cilíndrica encapsulada em espiral ao longo do comprimento da mangueira. Os acessórios são montados em ambas as extremidades. Este sistema proporciona uma temperatura regular do produto transportado por vapor ou água quente através do interior do conduíte para aquecimento, e nitrogénio ou água fria para arrefecimento.

› CERTIFICAÇÕES:
- Pacote de Validação Completo. Consulte a página 4.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço inoxidável dentro da parede da mangueira

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e completamente lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO: Personalizado.

ESCALA DE TEMPERATURA:
- Temperatura de funcionamento:
  -55°C (-67°F)
  +180°C (356°F)

Picos até +200°C (392°F)

VENA® VIEW

Indicadores de fluxo de visão

› MATERIAL:
Mangueira de fluoropolímero (PFA ou FEP) de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

TEMPERATURA DE ESCALA:
-55°C / +180°C
(-67°F / +356°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 44

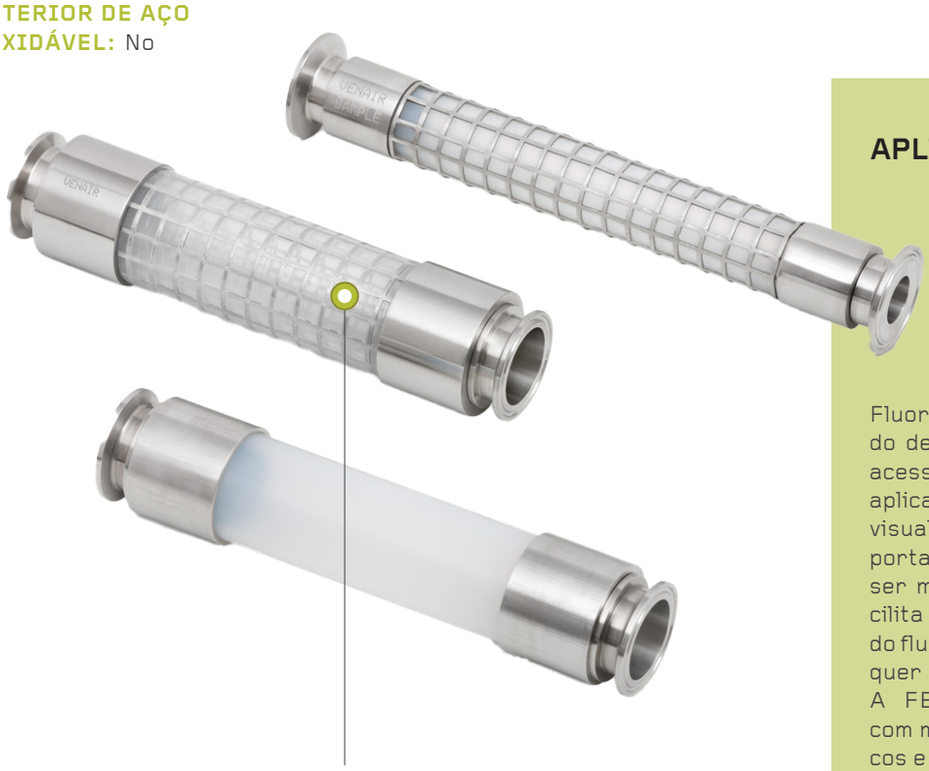
› CERTIFICAÇÕES:
- Norma 21 CFR 177.1550 da FDA dos EUA.
- USP Classe VI, <88> teste in vivo
- ISO 10993, Parte 5.-
- ResAp 2004 (5), de acordo com os Regs. 1935/2004/CEE, e 10/2011/CEE.
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

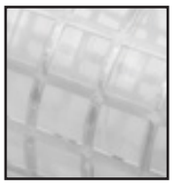
› APARÊNCIA INTERNA:
Completamente lisa e translúcida.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
Sob encomenda (3m/10ft, no máximo).

› ALTERNATIVAS:
Esta mangueira pode ser fabricado com fluoropolímeros PFA ou FEP ou com silicone.

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: No





APARÊNCIA EXTERNA:
Superfície lisa e não pegajosa.

APLICAÇÕES:

Fluoropolímero translúcido de grau alimentício com acessórios assépticos para aplicações onde a inspeção visual do material transportado é necessária. Pode ser montado em linha e facilita muito a visualização do fluxo do produto em qualquer processo ou sistema. A FEP/PFA é compatível com muitos produtos químicos e agressivos, o que torna este produto uma opção muito resistente e durável, capaz de usos estendidos.

TELCRA®

Material isolante para mangueiras de silicone

› MATERIAL:
TELCRA® é um material inovador e único no mercado, com excelentes características de isolamento. Este material possui baixa condutividade térmica e baixa densidade, por este motivo pode obter excelente isolamento com baixa espessura. TELCRA® forma ligação química com materiais de silicone. Telcra pode ser aplicado na camada externa de qualquer um dos produtos da Venair.

› DENSIDADE (KG/M3): 500

› ESPESSURA: Customizável

› CONDUTIVIDADE TÉRMICA [W/(M.K)]: 0.12

› VANTAGENS

- ULTRALIGHT: Material leve com densidade de 500 kg / m3
- INSTALAÇÃO FÁCIL: Material super flexível. Contorna facilmente formas complexas.
- ADESÃO AO SILICONE: Telcra® apresenta uma adesão química livre de adesivos com materiais de silicone
- AMBIENTALMENTE SEGURO: Inodoro, insípido e completamente não-tóxico.

APLICAÇÕES

TELCRA® possui o melhor isolamento térmico e baixa condutividade térmica para maior eficiência. Quando a mangueira é instalada corretamente na espessura correta, elimina problemas de condensação em superfícies frias.
É adequada para líquidos e semilíquidos muito frios, ou congelados, nas indústrias alimentícia, farmacêutica e de biotecnologia. Também ajuda a manter a temperatura do produto dentro da mangueira

ESCALA DE TEMPERATURA:
-30°C / +180°C
(-22°F / +356°F)

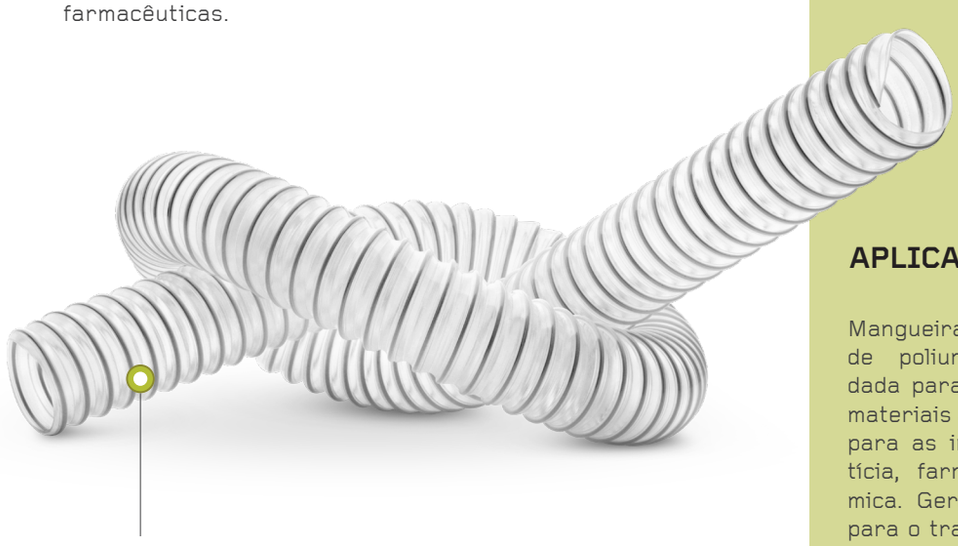
APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa.

Confira como isso funciona.

VENA® TECHNIPUR® VAC FDA

Mangueira de poliuretano de alta flexibilidade

› MATERIAL:
Poliuretano em qualidade alimentar, produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.



APARÊNCIA EXTERNA:
Translúcido e corrugado.

APLICAÇÕES:

Mangueira transparente de poliuretano recomendada para o transporte de materiais a granel ou em pó para as indústrias alimentícia, farmacêutica e química. Geralmente aceitável para o transporte pneumático de materiais a granel e para o vácuo de todo tipo de partículas abrasivas.

› CERTIFICAÇÕES:
- US FDA (Foods and Drugs Administration) Standard 21 CFR 177.1680 e CFR 177.2600.
- Regulamento 1935/2004/CE e 10/2011/CE (Teste de Migração).
- O material utilizado está de acordo com a Diretiva 2015/863 da UE para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Não

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Arame de aço revestido de PVC incorporado dentro das paredes. O pedido pode ser fabricado com fio em espiral de aço inoxidável.

› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO: 10 m (33 ft).

› ALTERNATIVAS:
VENA TECHNIPUR VAC FDA X:
É recomendada para a indústria química e quando uma baixa resistividade de superfície elétrica é necessária.
Este material de poliuretano tem uma resistência de superfície elétrica, de acordo com o a IEC/TS 60079-32-1, dentro das paredes. O pedido pode ser fabricado com fio em espiral de aço inoxidável.de <109 [Ω·m] . É fabricada com fio de aço inoxidável dentro das paredes.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C / +80°C
(-4°F / +176°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 45

VENA® TECHNIPUR® S100/S200

Mangueira de poliuretano de mandril lisa

› MATERIAL:
Poliuretano de qualidade alimentar, produzido de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas.

› CERTIFICAÇÕES:
- US FDA (Foods and Drugs Administration) Standard 21 CFR 177.1680 e CFR 177.2600.
- 1935/2004/CE Regulamento e Resolução do Conselho Europeu AP 2004 (5) - silicones e 10/2011/CE (Teste de Migração).
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Mola de arame de aço inoxidável (pode ser equipada com arame de aço inoxidável 316L e acessórios sob demanda).

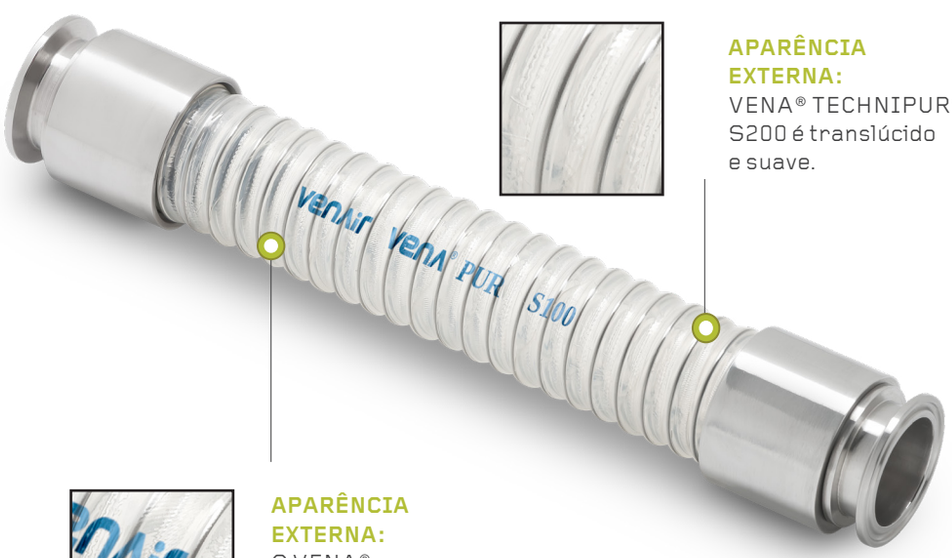
› APARÊNCIA INTERNA:
Translúcida e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
6 m (20 ft) under request.

› ALTERNATIVAS:
TECHNIPUR VEIA X S100 E X S200: É a versão condutiva que tem uma resistência de superfície elétrica de ‹109 [Ω·m] de acordo com a IEC/TS 60079-32-1.

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C / +80°C
(-4°F / +176°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 42



APARÊNCIA EXTERNA:
VENA® TECHNIPUR® S200 é translúcido e suave.

APARÊNCIA EXTERNA:
O VENA® TECHNIPUR® S100 é translúcido e corrugado.

APLICAÇÕES:

Recomendado para o transporte pneumático de materiais a granel e para o vácuo de todos os tipos de partículas abrasivas.

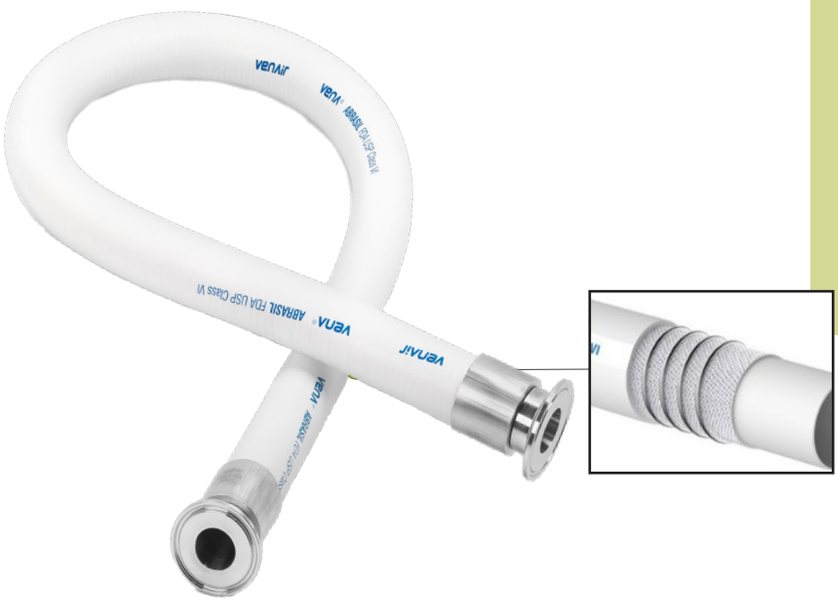
VENA® ABRASIL

Altamente resistente a partículas abrasivas

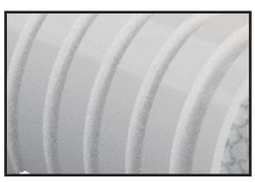
Nova formulação desenvolvida pela VENAIR. Polímero híbrido especial com um reforço de tecido de poliéster e uma mola de arame plástico, tudo encaixado dentro da mangueira.

APLICAÇÕES

A Vena® Abrasil, mangueira para sucção e transporte nas indústrias alimentícias e farmacêuticas. Aceitada, geralmente, para transporte pneumático de materiais a granel inflamáveis e não inflamáveis, e para sucções de todos os tipos de partículas abrasivas. Recomendada, também, para a indústria química. Recomendada, especialmente, quando o produto interno é abrasivo. Tem aparência interna lisa e aparênciaexternacorrugada.



Versão corrugada



› CERTIFICAÇÕES:
- FDA 21 CFR 177.2600. Artigos de borracha para uso repetido, FDA ITEM 177.2600(e)
- USP (88) Testes de reatividade biológica, IN VIVO classe V.
- O material utilizado está em conformidade com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› AÇO INOX NO INTERIOR: Não

› APARÊNCIA EXTERNA:
Branca e lisa

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICÃO: 4 m (13.12 ft). para diâmetros específicos, um comprimento de 6 metros (19,69 pés) pode ser fabricado.

› ALTERNATIVAS: Versão corrugada para uma flexibilidade muito maior... Veja a tabela técnica na página 43.

› Com espiral de plástico

› PROCESSO DE LIMPEZA:
Pode ser limpada com agua até 90°C

Pode ser esterilizado a vapor a 120°C

Pode ser limpada com vapor ou processo CIP/SIP

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C / +90°C (-4°F/+194°F) pode chegar até 120°C(248°F) durante um curto período de tempo

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 43

VENA® FOOD

Mangueira de borracha de Butilo

› MATERIAL:
Mangueira de borracha EPDM com camada interna de borracha butílica de acordo com as principais certificações de alimentos.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- US FDA (Foods and Drugs Administration) Standard 21 CFR 177.2600.
- 1935/2004/CE Regulamento e Resolução do Conselho Europeu AP 2004 (5) - silicones e 10/2011/CE (Teste de Migração).
- Norma alemã BfR parte XXI Cat 2.
- 3A Norma Sanitária 18-03 Classe III.
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3).

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Fio em espiral de aço encaixado dentro da parede da mangueira.

› APARÊNCIA EXTERNA:
Violeta e lisa

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa.

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
40 m (131ft).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C / +100°C
(-46°F / +212°F)
Picos até 130°C (266°F) Para esterilização (max.30 min)

APLICAÇÕES

The Vena® Food A mangueira flexível é recomendada para todos os tipos de produtos alimentares, mesmo a altas temperaturas (leite, chocolate, água potável, sumo de fruta, natas frescas, óleo, creme cosmético, álcool, etc.). Estas mangueiras têm uma construção forte e durável que pode resistir a um manuseamento físico excessivo.

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 40

VENA® OIL&FATS

NBR rubber hose

› MATERIAL:
Fabricada com borracha interna NBR e cobertura CR,é equipada com dobras de reforços de cordas sintéticas dentro da parede da mangueira,com um fio de hélice de aço embutido.

› CERTIFICAÇÕES:
- Norma 21 CFR 177.2600 da FDA dos EUA
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3)

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Sim

› APARÊNCIA EXTERNA: Sim

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
40 m (131ft).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-20°C / +90°C
(-46°F / +194°F)
Picos até 130°C (266°F) Picos até 130°C (266°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 41

APLICAÇÕES:

Especificamente projetada para transportar leite e alimentos gordurosos líquidos. Normalmente usada em laticínios, fábricas de óleo comestível e indústrias de processamento de alimentos. A estrutura da mangueira de alta resistência a torna ideal
para operações de descarga de leite e produtos lácteos e, geralmente, para aplicações pesadas

VENA®STEAM

EPDM rubber hose

› MATERIAL:
Este produto é fabricado com borracha interior de EPDM branco de qualidade alimentar e cobertura exterior de EPDM azul, está equipado com folhas de reforço de cordão sintético no interior da parede do tubo.

› CERTIFICAÇÕES DA CAMADA INTERIOR:
- Norma 21 CFR 177.2600 da FDA dos EUA
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3)

› REFORÇO TÊXTIL: Sim

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL: Não

› APARÊNCIA EXTERNA:
Azul e lisa

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
40 m (131ft).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-40°C / +164°C
(-40°F / +327°F)

APLICAÇÕES:

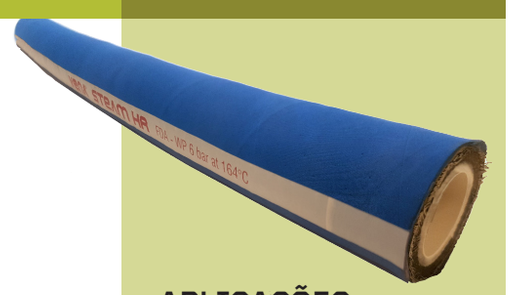
Mangueira de borracha de qualidade alimentar, desenhada especificamente para operações de limpeza com vapor saturado (até +164°C) e serviços de lavagem com água quente. Normalmente utilizada nas indústrias de lacticínios, cremes e fábricas de processamento de alimentos para operações seguras durante os processos de limpeza com água quente e vapor.

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 41

VENA®STEAM HR

Mangueira de borracha EPDM

› MATERIAL:
Mangueira de borracha EPDM com camada interna de EPDM de grau alimentício produzida de acordo com as principais certificações alimentares e farmacêuticas



› CERTIFICAÇÕES:
- Norma 21 CFR 177.2600 da FDA dos EUA
- O material utilizado está de acordo com a Directiva da UE 2015/863 para Restrição do uso de substâncias perigosas (RoHS 3)

› INTERIOR DE AÇO INOXIDÁVEL:
Tranças de arame de aço inoxidável incorporadas.

› REFORÇO TEXTIL: Sim

› APARÊNCIA EXTERNA:
Azul e lisa

› APARÊNCIA INTERNA:
Branca e lisa

› COMPRIMENTO MÁXIMO DE FABRICAÇÃO:
20 m (65,61 ft).

ESCALA DE TEMPERATURA:
-40°C / +164°C
(-40°F / +327°F)

TECHNICAL TABLE ON PAGE: 41

APLICAÇÕES:

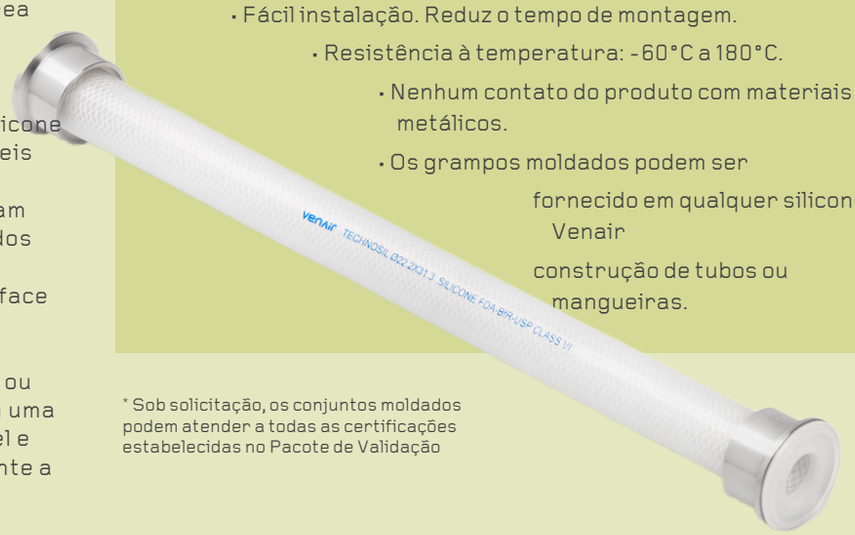
É especialmente recomendado para operações de limpeza com vapor saturado e serviços de lavagem com água quente. O revestimento interno, especificamente composto para transportar água quente e vapor, permite procedimentos seguros de limpeza e desinfecção. A camada exterior proporciona boa resistência ao calor e suporta o contacto acidental com gorduras animais e vegetais.

GRAMPOS MOLDADOS

Os grampos moldados de silicone VENAIR® são bem adequados para aplicações críticas em indústrias de alta pureza. Estes conjuntos são fabricados com a mesma matéria-prima usada para fabricar mangueiras e tubos. Eles reduzem o tempo de instalação (sem gaxetas), melhoram a limpeza (sem área de retenção) e mantem os benefícios do silicone.

Os grampos moldados de silicone da VENAIR® estão disponíveis nos
estilos de montagem Tri-Clam mini e padrão e são fornecidos com gaxetas moldadas e integradas diretamente na face dos grampos.
Copos de proteção para segurança (termoplásticos ou de aço inoxidável) fornecem uma superfície de fixação estável e protegem os grampos durante a instalação e o uso.
.

- Silicone curado em platina.
- Transição completamente suave da tubulação ou da mangueira através a braçadeira.
- Diâmetro constante. Sem reduções internas.
- CIP e SIP autoclaváveis e esterilizáveis.
- Atende às normas USP Classe VI, FDA e BfR*.
- Fácil instalação. Reduz o tempo de montagem.
- Resistência à temperatura: -60°C a 180°C.
- Nenhum contato do produto com materiais metálicos.
- Os grampos moldados podem ser fornecido em qualquer silicone Venair construção de tubos ou mangueiras.



* Sob solicitação, os conjuntos moldados podem atender a todas as certificações estabelecidas no Pacote de Validação

SISTEMA SZR

(SEM ZONA DE RETENÇÃO) E CONJUNTOS DE MANGUEIRA 3A

O sistema de montagem SZR garante um maior nível de retenção nas mangueiras flexíveis, bem como maior segurança pessoal de uso. Além disso, nossas mangueiras onduladas podem ser certificadas de acordo com a Norma Sanitária 3A 62-02 para conjuntos de mangueiras.

QUALIDADE DE ACABAMENTO

A rugosidade da superfície interna das conexões SZR * apresenta uma medida máxima de 0,8 mícrons e pode ser melhorada mediante solicitação.
O número do lote para a matéria- prima utilizada é indicado em cada encaixe.
Todas as conexões são fabricadas em um único bloco, sem soldas, e as conexões flexionadas de 45° ou 90° são seguradas por uma solda orbital

ESTERILIZAÇÃO

TODAS AS MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DEVEM SER ESTERILIZADAS ANTES DA UTILIZAÇÃO E SÓ PODEM SER USADAS PARA O PROPÓSITO PREVISTO PARA O QUAL FORAM PROJETADAS

- Todos as mangueiras de silicone podem ser esterilizadas com ar quente a uma temperatura de + 250°C (+ 482 ° F), ou, esterilizadas a vapor a + 135°C (+ 275°F) e uma pressão de 3,5 bars (SIP ou Autoclave). Um mínimo de 1 hora deve ser deixado entre sucessivos tratamentos de esterilização para que a mangueira se estabilize. É importante notar que o vapor altera as propriedades mecânicas e volumétricas do elastômero de silicone. O produto pode sofrer os efeitos da hidrólise se o tempo de esterilização for excedido.
- Outros métodos de esterilização:
- Radiação beta
- Radiação gama
- Óxido de etileno
- Peróxido de hidrogênio

SOLUÇÕES DE RASTREABILIDADE

TODAS AS MANGUEIRAS CRIMPADAS VENAIR CONTAM COM O NÚMERO DO LOTE MARCADO NAS CONEXÕES.

A Venair também oferece outras soluções de rastreabilidade a fim de melhorar a leitura dos dados. Várias soluções permitem obter toda a informação relacionada com a mangueira durante o processo de fabrico, por exemplo, matérias-primas, códigos e componentes do produto, número de lote, certificados apropriados, data de produção e venda e encomendas relacionadas. O código QR pode ser marcado em qualquer mangueira de silicone do FDA. A marcação de mangueiras de silicone com os códigos QR não distorce nenhuma característica da mangueira. Mantém flexibilidade, resitência de pressão e intervalo de temperatura.

› MARCAÇÃO QR

O código QR assegura 100% de rastreabilidade da mangueira

O código QR é apresentado como uma alternativa ao chip que é comumente utilizado no mercado para garantir a rastreabilidade das mangueiras.

- O código QR é marcado no silicone com um laser, o que o torna indelével.
- Ele não precisa de nenhum software adicional.
- O código QR pode ser lido com todo tipo de dispositivo móvel que tenha baixado um aplicativo para ler códigos.
- As aplicações para ler códigos QR são completamente gratuitas para qualquer dispositivo.
- O QR code pode fornecer todo o tipo de informação sobre o produto.
- O conteúdo de dados no código é completamente personalizável.

› IDENTIFICAÇÃO POR COR

Etiquetas:

As etiquetas de silicone podem ser colocadas sobre qualquer mangueira, a fim de marcar informações específicas exigidas pelo cliente. As etiquetas oferecem uma clara identificação, limpeza e permanência na mangueira de silicone.

As etiquetas de silicone Venair podem ser personalizadas para atender às suas necessidades específicas, como número de peça, data de fabricação, data de substituição, ou qualquer informação específica que você considere importante.

Características:

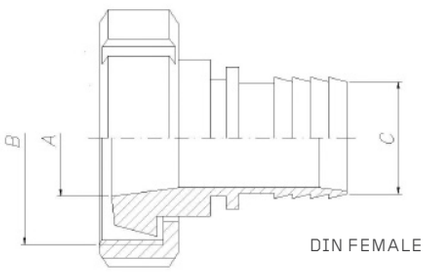
- A etiqueta não está em contato com o líquido interno.
- É feita de silicone vulcanizado permanente.
- Certificado como livre de ingredientes derivados de animais.
- Manipula processos clean-in-place (CIP) ou steam-in-place (SIP).
- Autoclavável.
- Mais de 15 cores disponíveis

ACESSÓRIOS DE AÇO INOXIDÁVEL 316L

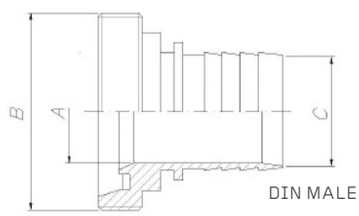
Disponíveis em aço inoxidável 316L, com exceção das porcas e ponteiras que são fabricadas de aço inoxidável 304. Outras conexões podem ser montadas mediante solicitação (RJT, FIL, ISS, MACON, GAS JIC, flanges). Grampos e peças auxiliares para soldagem também podem ser fabricados.

DIN 11851

DN	A	B (DIN 405)	C
	mm	thread	mm
10	10	28 x 1/8"	10
15	16	34 x 1/8"	15
20	20	44 x 1/6"	20
25	26	52 x 1/6"	25
32	32	58 x 1/6"	32
40	38	65 x 1/6"	38
50	50	78 x 1/6"	50
65	66	95 x 1/6"	63
80	81	110 x 1/4"	75
100	100	130 x 1/4"	102
125	125	160 x 1/4"	127
150	150	190 x 1/4"	152



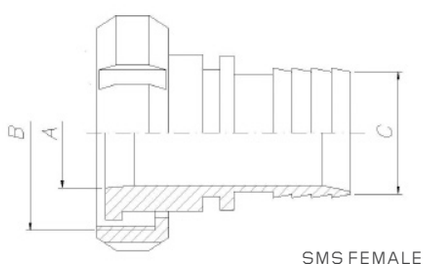
DIN FEMALE



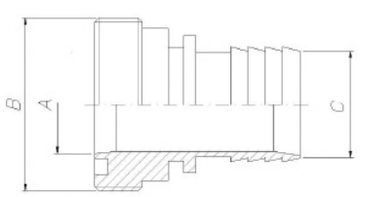
DIN MALE

SMS

DN	A	B	C
	mm	thread	mm
25	22,5	39,7 x 1/6"	25
38	35,5	59,8 x 1/6"	38
51	48,5	69,8 x 1/6"	50
63	60,5	84,8 x 1/6"	63
76	72,8	97,5 x 1/6"	75
101,6	97,6	132 x 1/6"	102
104	100	124,4 x 1/6"	102



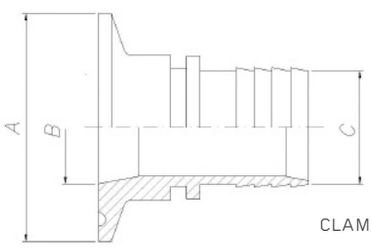
SMS FEMALE



SMS MALE

TRI - CLAMP

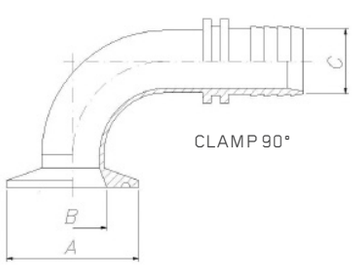
A	B	C
mm	mm	mm
25	6	6
34	8	8
50	8	8
25	10	10
34	10	10
50	10	10
25	10	13
34	10	13
25	13	13
34	13	13
50	13	13
25	16	16
34	16	16
50	16	16
25	16	20
50	16	20
34	18	18
50	18	18
34	20	20
50	20	20
50	22,5	18
50	22,5	20
50	22,5	25
64	22,5	25
50	29	32
64	32	32
50	35,5	20
50	35,5	25
50	35,5	38
64	35,5	38
64	38	38
64	48,5	50
77	60,3	63
91	72,9	76
119	100	102



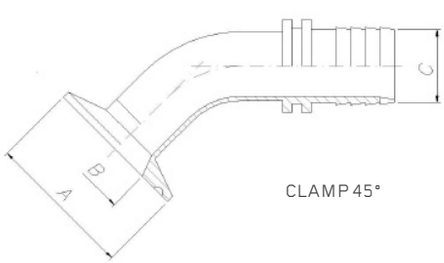
CLAMP

TRI - CLAMP IMPERIAL

DN	A		B	C	
inch	mm	inch	mm	mm	inch
1/2	25	1	9,5	6,35	1/4
3/4	25	1	15,8	6,35	1/4
1/2	25	1	9,5	9,52	3/8
3/4	25	1	15,8	9,52	3/8
1/2	25	1	9,5	12,7	1/2
3/4	25	1	15,8	12,7	1/2
1/2	25	1	9,5	19,05	3/4
3/4	25	1	15,8	19,05	3/4
1	50	2	22,1	6,35	1/4
1 1/2	50	2	34,8	6,35	1/4
1	50	2	22,1	9,52	3/8
1 1/2	50	2	34,8	9,52	3/8
1	50	2	22,1	12,7	1/2
1 1/2	50	2	34,8	12,7	1/2
1	50	2	22,1	19,05	3/4
1 1/2	50	2	34,8	19,05	3/4
1	50	2	22,1	25,4	1
1 1/2	50	2	34,8	25,4	1
2	64	2 1/2	47,5	25,4	1
1 1/2	50	2	34,8	38,1	1 1/2
2	64	2 1/2	47,5	38,1	1 1/2
2	64	2 1/2	47,5	50,8	2
2 1/2	77	3	60,2	50,8	2
2 1/2	77	3	60,2	63,5	2 1/2
3	91	3 9/16	72,9	63,5	2
3	91	3 9/16	72,9	76,2	3
4	119	4 11/16	97,4	101,6	4



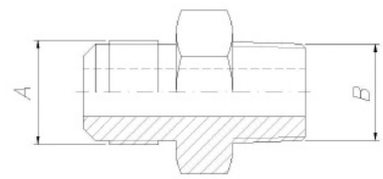
CLAMP 90°



CLAMP 45°

JIC MACHO X ADAPTADOR NPTF MACHO

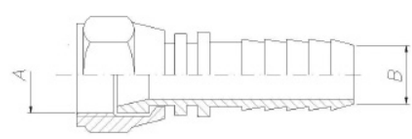
A MACHO JIC	B MACHO NPT
7/16	1/4
1/2	1/4
3/4	3/8
7/8	1/2
11/16	3/4
15/16	1
15/8	1 1/4
17/8	1 1/2



MALE JIC X MALE NPTF ADAPTOR

JIC MACHO X INSERÇÃO RETO JIC FÊMEA

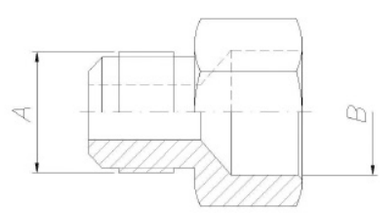
A	B Ø PARA MANGUERA	
inch	inch	mm
7/16	1/4	6,35
1/2	1/4	6,35
3/4	3/8	9,52
7/8	1/2	12,7
11/16	3/4	19,05
15/16	1	25,4
15/8	1 1/4	31,75
17/8	1 1/2	38,1



FEMALE JIC STRAIGHT INSERT

MACHO JIC X FÊMEA NPTF ADAPTADOR

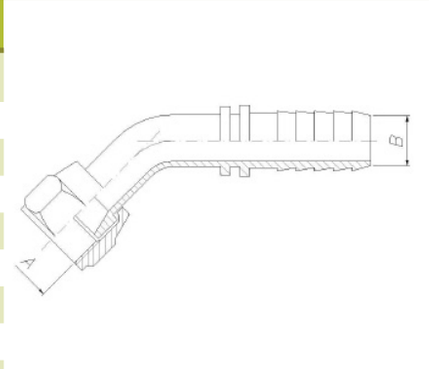
A MACHO JIC	B MACHO NPT
7/16	1/4
1/2	1/4
3/4	3/8
7/8	1/2
11/16	3/4
15/16	1
15/8	1 1/4
17/8	1 1/2



MALE JIC X FEMALE NPTF ADAPTOR

FÊMEA JIC ELBOW 45°INSERT

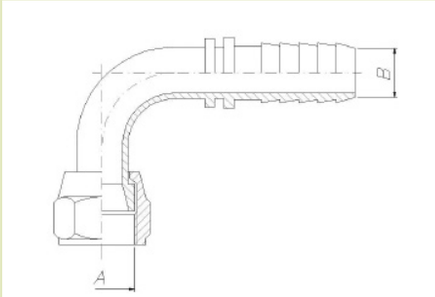
A	B Ø PARA MANGUERA	
inch	inch	mm
7/16	1/4	6,35
1/2	1/4	6,35
3/4	3/8	9,52
7/8	1/2	12,7
11/16	3/4	19,05
15/16	1	25,4
15/8	11/4	31,75
17/8	11/2	38,1



FEMALE JIC ELBOW 45° INSERT

INSERT FÊMEA JIC ELBOW 90°

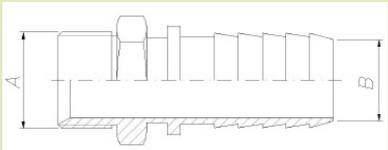
A	B Ø PARA MANGUERA	
inch	inch	mm
7/16	1/4	6,35
1/2	1/4	6,35
3/4	3/8	9,52
7/8	1/2	12,7
11/16	3/4	19,05
15/16	1	25,4
15/8	11/4	31,75
17/8	11/2	38,1



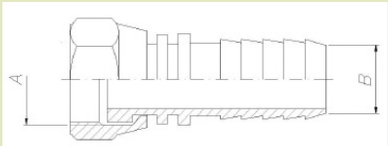
INSERT FËMEA JIC ELBOW 90°

MACHO BSP / FÊMEA BSP

A	B
thread	mm
1/4"	6
3/8"	8
3/8"	10
1/2"	10
1/2"	13
5/8"	16
3/4"	19
1"	25
11/2"	38



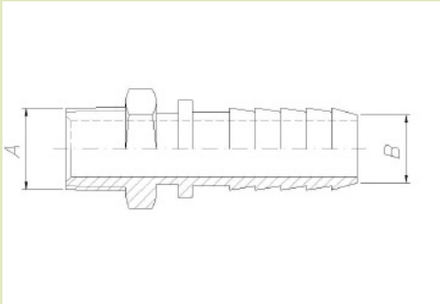
MACHO BSP



FÊMEA BSP

INSERT MACHO NPT

A	B Ø FOR HOSE	
inch	inch	mm
7/16	1/4	6,35
1/2	1/4	6,35
3/4	3/8	9,52
7/8	1/2	12,7
11/16	3/4	19,05
15/16	1	25,4
15/8	11/4	31,75
17/8	11/2	38,1



INSERT MACHO NPT

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

VENA® SIL 630

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000	
mm	inch	+1/-0.5mm	+0.04/-0.02''	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	ft
10	25/64	5,7	0,22	9.86	143.00	29.58	429.02	16.03	0.053
13	1/2	5,7	0,22	8.40	121.83	25.20	365.49	25.04	0,083
19	3/4	5,7	0,22	6.66	95.72	19.99	289.93	43.07	0,15
25	1	5,7	0,22	5.63	81.65	16.90	245.11	61.10	0,21
32	1 1/4	5,7	0,22	4.84	70.19	14.53	210.73	82.13	0.27
38	1 1/2	5,7	0,22	4.36	63.23	13.08	189.70	112.00	0.54
51	2	5,7	0,22	3.64	52.79	10.92	158.38	139.22	0.37

* At the indicated working pressure, the hose may experience an elongation up to 20%.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® SIL 640

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009	
mm	inch	+1/-0.5mm	+0.04/-0.02''	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F
6	1/4	4,5	0,18	11,7	169	35	508
10	3/8	4,5	0,18	9,7	140	29	421
13	1/2	4,5	0,18	8,7	126	26	377
19	3/4	4,5	0,18	7,7	111	23	334
25	1	4,5	0,18	6,7	97	20	290
32	11/4	4,5	0,18	5,7	82	17	247
38	11/2	4,5	0,18	5	73	15	218
51	2	4,5	0,18	4	58	12	174
63	2 1/2	4,5	0,18	3,3	48	10	145
76	3	4,5	0,18	2,7	39	8	116
102	4	4,5	0,18	1,7	24	5	73

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® SIL 650V

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS		VACUUM RESISTANCE
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000		
mm	inch	+1/- 0.5mm	+0.04/- 0.02''	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch	
6	1/4	5,5	0,22	26	377	77,9	1130	29	1,14	684 Torr (mmHg) 0,91 bar 13,23 psi 26,93 inHg 9,29 m H_2O
10	3/8	5,5	0,22	22	318	65,9	955	34	1,34	
13	1/2	5,5	0,22	19,9	289	59,7	866	39	1,54	
19	3/4	5,5	0,22	16,5	240	49,6	719	54	2,13	
25	1	5,5	0,22	14,8	214	44,3	643	68	2,68	
32	11/4	5,5	0,22	12,8	186	38,5	558	94	3,7	
38	11/2	5,5	0,22	11,5	167	34,5	500	112	4,41	
51	2	5,5	0,22	9,2	133	27,5	399	144	5,67	
63	21/2	5,5	0,22	7,5	109	22,6	327	181	7,13	
76	3	6	0,24	6,1	88	18,2	263	232	9,13	
102	4	6	0,24	3,7	54	11,2	163	367	14,45	

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® SIL 655

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS		VACUUM RESISTANCE
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000		
mm	inch	+1/- 0.5mm	+0.04/- 0.02''	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch	
6	1/4	5,5	0,26	31,5	456	94,5	1370	43	1,69	684 Torr (mmHg) 0,91 bar 13,23 psi 26,93 inHg 9,29 m H_2O
10	3/8	5,5	0,26	27	392	81	1174	49	1,93	
13	1/2	5,5	0,26	24,5	355	73,5	1066	54	2,13	
19	3/4	5,5	0,26	20,5	297	61,5	892	68	2,68	
25	1	5,5	0,26	18,5	268	55,5	805	80	3,15	
32	11/4	5,5	0,26	16,5	239	49,5	718	100	3,94	
38	11/2	6,5	0,28	15	218	45	653	121	4,76	
51	2	6,5	0,28	12	174	36	522	185	7,28	
63	21/2	6,5	0,28	10	145	30	435	273	10,75	
76	3	6,5	0,28	7,1	103	21,3	308	318	12,52	
102	4	6,5	0,28	5	73	15	218	423	16,65	

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® SIL 650V LASTIC

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000	
mm	inch	+1/-0.5 mm	+0.04/-0.02	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
6	1/4	5.5	0.22	23.5	340.7	70.5	1022.1	15	0.6
8	5/16	5.5	0.22	21.4	310.3	64.2	931.0	15	0.6
10	3/8	5.5	0.22	19.8	286.8	59.3	860.3	15	0.6
13	1/2	5.5	0.22	17.9	259.1	53.6	777.2	15	0.6
16	5/8	5.5	0.22	16.3	237.1	49.0	711.4	15	0.6
19	3/4	5.5	0.22	15.1	219.0	45.3	657.0	15	0.6
22	7/8	5.5	0.22	14.0	203.5	42.1	610.5	15	0.6
25	1	5.5	0.22	13.1	190.0	39.3	570.0	25	1.0
32	1 1/4	5.5	0.22	11.3	163.9	33.9	491.8	49	1.9
38	1 1/2	5.5	0.22	10.1	145.8	30.2	437.4	69	2.7
51	2	5.5	0.22	7.9	114.7	23.7	344.1	114	4.5
63	2 1/2	5.5	0.22	6.4	92.4	19.1	277.2	155	6.1
76	3	6.0	0.24	5.0	72.6	15.0	217.8	200	7.9
102	4	6.0	0.24	2.9	41.5	8.6	124.6	290	11.4

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® SIL 650V PLASTIC

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000	
mm	inch	+1/-0.5 mm	+0.04/-0.02	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
6	1/4	6	0.24	26.0	376.5	77.9	1129.5	29	1.14
8	5/16	6	0.24	24.0	348.1	72.0	1044.3	31	1.22
10	3/8	6	0.24	22.0	318.4	65.9	955.3	34	1.34
13	1/2	6	0.24	19.9	288.6	59.7	865.8	45	1.77
16	5/8	6	0.24	18.3	265.0	54.8	794.9	55	2.15
19	3/4	6	0.24	16.5	239.6	49.6	718.8	68	2.69
22	7/8	6	0.24	15.8	228.8	47.3	686.3	82	3.24
25	1	6	0.24	14.8	214.2	44.3	642.7	105	4.13
32	1 1/4	6	0.24	12.8	186.2	38.5	558.5	131	5.15
38	1 1/2	6	0.24	11.5	166.6	34.5	499.9	166	6.52
51	2	6	0.24	9.2	133.2	27.5	399.5	231	9.08
63	2 1/2	6	0.24	7.5	109.1	22.6	327.4	299	11.77
76	3	0.26	0.26	6.1	87.8	18.2	263.4	378	14.88
102	4	0.26	0.26	3.7	54.3	11.2	163.0	550	21.67

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other diameters can also be manufactured. Please consult.

VENA® TECHNOSIL

Ø INT		OUTER DIAMETER		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000	
mm	inch	mm	inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
6,35	1/4	13,2	0,52	9,3	135	28	406	40	0,13
7,93	5/16	15	0,59	7,7	111	23	334	45	0,15
9,52	3/8	16,6	0,65	7	102	21	305	55	0,18
12,7	1/2	20,3	0,8	5,7	82	17	247	70	0,23
15,88	5/8	24,5	0,96	4,3	63	13	189	85	0,28
19,05	3/4	27,9	1,1	3,7	53	11	160	95	0,31
22,22	7/8	31,3	1,23	3,3	48	10	145	110	0,36
25,4	1	34,5	1,36	3	44	9	131	135	0,44
31,75	11/4	40,8	1,61	2,3	34	7	102	220	0,74

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other sizes available under demand.

VENA® TECHNOSIL DB

Ø INT		OUTER DIAMETER		WORKING PRESSURE*		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS		VACUMM PRESSURE	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746/2000			
mm	inch	mm	inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch	Bar	Psi
6,35	1/4	16	0,63	23,7	344	71,2	1033	34	1,36	1	14,5
7,93	5/16	18	0,71	22,8	331	68,5	994	37	1,48	1	14,5
9,52	3/8	20	0,79	22,3	324	66,9	971	46	1,84	0,95	13,78
12,7	1/2	23	0,91	19,4	282	58,3	846	51	2,04	0,95	13,78
15,88	5/8	27	1,06	17	246	50,9	739	65	2,6	0,9	13,05
19,05	3/4	30,5	1,2	15,6	226	46,8	678	76	3,04	0,8	11,6
22,22	7/8	33	1,3	14	202	41,9	607	99	3,96	0,5	7,25
25,4	1	37	1,46	12,5	181	37,5	544	118	4,72	0,4	5,8
28,00	17/64	38	1,50	11,67	169,21	35,00	507,64	160,00	6,40	0,15	2,18
31,75	11/4	46	1,81	10,07	146,01	30,20	438,02	181,00	7,24	0,15	2,18

* Pressure data hold at room temperature. Please reduce pressure values by 20% for each increase of 100°C / 212°F.
Other sizes available under demand.

VENA® BIO PURE

INNER DIAMETER		OUTER DIAMETER	
mm	inch	mm	inch
1,6	1/16	4,8	3/16
2,4	3/32	5,6	7/32
3,2	1/8	6,4	1/4
3,2	1/8	7,9	5/16
3,2	1/8	9,5	3/8
4,8	3/16	7,9	5/16
4,8	3/16	9,5	3/8
4,8	3/16	11,1	7/16
6,4	1/4	9,5	3/8
6,4	1/4	12,7	1/2
7,9	5/16	12,7	1/2
9,6	3/8	14,3	9/16
9,5	3/8	15,9	3/8
11,1	7/16	14,3	9/16
12,7	1/2	19,0	3/4
15,9	5/8	22,2	7/8
19,0	3/4	25,4	1

Other sizes available under demand.

PHARMALOADER®

NOMINAL CLAMP Ø	CLAMP HEAD Ø	INNER Ø	OVERALL LENGHT		WORKING PRESSURE	
inch	mm	mm	inch	mm	Bar	Psi
1	50,5	22,1	4	102	1,00	14
1 1/2	50,5	34,7	4	102	0,90	13
2	64	47,5	4	102	0,80	11
2 1/2	77,5	60	4	102	0,70	10
3	91	73	6	152	0,60	8
4	119	97,6	6	152	0,50	7
5	155	125	7	178	0,40	5
6	183	150	7	178	0,35	5
6	167	147	7	178	0,35	5
8	233,5	200	7	178	0,20	3
8	218	198	7	178	0,20	3
10	270	250	8	204	0,10	1

PHARMALOADER HP®

NOMINAL CLAMP Ø	CLAMP HEAD Ø	INNER Ø	OVERALL LENGHT	WORKING PRESSURE	BURSTING PRESSURE
inch	mm	mm	mm(inches)	Bar	Bar
1 1/2"	50.5	34.7	4" (102)	5.7	17
2"	64	47.5	4" (102)	4.0	12
3"	91	73.0	6"(152)	2.6	7.9

VENA® FOOD

INNER DIAMETER		OUTER DIAMETER		BENDING RADIUS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F
16	5/8	26	1	96	3,78	10	145	30	435
19	3/4	29	1 1/8	115	4,53	10	145	30	435
25	1	37	2 1/6	150	5,91	10	145	30	435
32	1 1/4	45	1 3/4	200	7,87	10	145	30	435
38	1 1/2	51	2	230	9,06	10	145	30	435
51	2	65	2 9/16	300	11,81	10	145	30	435
63	2 1/2	78	3 1/6	380	14,96	10	145	30	435
76	3	92	3 5/8	450	17,72	10	145	30	435
102	4	120	4 3/4	600	23,62	10	145	30	435

VENA® OIL&FATS

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
mm	inch	+1/ -0.5 mm	+0.04/-0.02 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
19	3/4	6,00	0,24	10	145	30	435	80	3,15
25	1	6,00	0,24	10	145	30	435	120	4,73
32	1 1/4	6,00	0,24	10	145	30	435	150	5,91
38	1 1/2	7,00	0,28	10	145	30	435	200	7,88
40	1 37/64	7,00	0,28	10	145	30	435	200	7,88
45	1 49/64	7,00	0,28	10	145	30	435	225	8,86
50	1 31/32	7,00	0,28	10	145	30	435	250	9,85
52	2 3/64	7,00	0,28	10	145	30	435	280	11,03
60	2 23/64	8,00	0,32	10	145	30	435	330	13,00
65	2 9/16	8,00	0,32	10	145	30	435	360	14,18
70	2 3/4	8,00	0,32	10	145	30	435	420	16,54
75	2 61/64	9,00	0,36	10	145	30	435	450	17,72
80	3 5/32	9,00	0,36	10	145	30	435	480	18,90
100	3 15/16	9,00	0,36	10	145	30	435	600	23,63

VENA® STEAM / STEAM HR

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS ISO 1307				WORKING PRESSURE ISO 1402		BURSTING PRESSURE ISO 1402		BENDING RADIUS ISO 1746			
		+1.5/ -1.5 MM		+0.06/-0.06 INCH						MM		INCH	
mm	inch	STEAM	STEAM HR	STEAM	STEAM HR	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 164°C	Psi at 327°F	STEAM	STEAM HR	STEAM	STEAM HR
10	3/8	5,00	5,00	0,20	0,20	6	87,02	18	261,07	75	66	2,96	2,60
13	1/2	5,00	6,00	0,20	0,24	6	87,02	18	261,07	100	86	3,94	3,39
16	5/8	6,00	6,00	0,24	0,24	6	87,02	18	261,07	120	106	4,73	4,17
19	3/4	6,00	7,00	0,24	0,27	6	87,02	18	261,07	160	125	6,30	4,92
25	1	7,00	7,50	0,28	0,30	6	87,02	18	261,07	200	165	7,88	6,50
32	1 1/4	7,00	7,50	0,28	0,30	6	87,02	18	261,07	260	190	10,24	7,48
38	1 1/2	8,00	8,50	0,31	0,33	6	87,02	18	261,07	300	225	11,82	8,86
50	2	8,50	9,00	0,35	0,35	6	87,02	18	261,07	380	305	14,96	12,01

VENA® TECHNIPUR® S100

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009	
mm	inch	+1/ -0.5 mm	+0.04/ -0.02 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F
20	0,79	3,6	0,14	10,73	155,51	32,18	466,54
25	0,98	3,6	0,14	9,75	141,43	29,26	424,29
30	1,18	3,6	0,14	8,83	128,02	26,49	384,06
32	1,26	3,6	0,14	8,47	122,85	25,42	368,54
35	1,38	3,6	0,14	7,95	115,29	23,85	345,87
38	1,5	3,6	0,14	7,45	107,98	22,34	323,93
40	1,57	3,6	0,14	7,12	103,24	21,36	309,71
45	1,77	3,6	0,14	6,34	91,86	19,01	275,58
51	2,01	3,6	0,14	5,46	79,1	16,37	237,3
60	2,36	3,6	0,14	4,26	61,79	12,78	185,36
63,5	2,5	3,6	0,14	3,84	55,64	11,51	166,93
70	2,76	3,6	0,14	3,11	45,12	9,34	135,36
76	2,99	3,6	0,14	2,51	36,42	7,54	109,26
82	3,23	3,6	0,14	1,98	28,69	5,94	86,08
90	3,54	3,6	0,14	1,37	19,91	4,12	59,73
102	4,02	3,6	0,14	0,69	9,98	2,06	29,94
114	4,49	3,6	0,14	0,27	3,95	0,82	11,84
127	5	3,6	0,14	0,12	1,81	0,37	5,43
152	5,98	3,6	0,14	N/A	N/A	N/A	N/A
180	7,09	3,6	0,14	N/A	N/A	N/A	N/A

VENA® TECHNIPUR® S200

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE	
mm	inch	+1/-0.5 mm	+0.04/-0.02 inch	ISO 1402/2009 Bar at 20°C	ISO 1402/2009 Psi at 68°F	ISO 1402/2009 Bar at 20°C	ISO 1402/2009 Psi at 68°F
13,00	0,51	4,50	0,18	12,17	176,47	36,50	529,25
16,00	0,63	4,50	0,18	11,54	167,33	34,61	501,84
20	0,79	4,50	0,18	10,73	155,51	32,18	466,54
25	0,98	4,50	0,18	9,75	141,43	29,26	424,29
30	1,18	4,50	0,18	8,83	128,02	26,49	384,06
32	1,26	4,50	0,18	8,47	122,85	25,42	368,54
35	1,38	4,50	0,18	7,95	115,29	23,85	345,87
38	1,5	4,50	0,18	7,45	107,98	22,34	323,93

VENA® ABRASIL

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 1746	
mm	inch	+1/ -0.5 mm	+0.04/ -0.02 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
6	1/4	5.0	0.20	14.5	210.3	43.5	630.9	28.6	1.13
10	3/8	5.0	0.20	13.7	199.3	41.2	598.0	34.4	1.35
13	1/2	5.0	0.20	13.2	191.3	39.6	574.0	39.1	1.54
16	5/8	5.0	0.20	12.7	183.5	38.0	550.6	44.3	1.74
19	3/4	5.0	0.20	12.1	175.9	36.4	527.7	49.7	1.96
22	7/8	5.0	0.20	11.6	168.5	34.8	505.4	55.6	2.19
25	1	5.0	0.20	11.1	161.2	33.3	483.7	61.8	2.43
32	1 1/4	5.0	0.20	10.0	145.1	30.0	435.2	77.7	3.06
38	1 1/2	5.0	0.20	9.1	132.0	27.3	396.0	92.9	3.66
51	2	5.0	0.20	7.3	106.3	22.0	318.9	130.8	5.15
63	2 1/2	5.0	0.20	5.9	85.7	17.7	257.2	171.8	6.76
76	3	5.5	0.22	4.6	66.8	13.8	200.4	222.8	8.77
102	4	5.5	0.22	2.7	39.6	8.2	118.7	345.2	13.59

VENA® ABRASIL PL

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		BENDING RADIUS ISO 1746	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009			
mm	inch	+1/-0.5mm	+0.04/- 0.02 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
6	1/4	5.0	0.20	10.5	152.5	31.6	457.6	24.6	0.97
8	5/16	5.0	0.20	9.5	138.0	28.5	413.9	25.2	0.99
10	3/8	5.0	0.20	8.7	126.6	26.2	379.9	25.9	1.02
13	1/2	5.0	0.20	7.8	113.3	23.4	340.0	27.1	1.07
16	5/8	5.0	0.20	7.1	102.8	21.3	308.4	28.4	1.12
19	3/4	5.0	0.20	6.5	94.1	19.5	282.3	29.9	1.18
22	7/8	5.0	0.20	6.0	86.7	17.9	260.0	31.5	1.24
25	1	5.0	0.20	5.5	80.2	16.6	240.6	33.3	1.31
32	1 1/4	5.0	0.20	4.7	67.7	14.0	203.0	38.1	1.50
38	1 1/2	5.0	0.20	4.1	59.0	12.2	176.9	42.9	1.69
51	2	5.5	0.20	3.0	44.1	9.1	132.2	55.5	2.18
63	2 1/2	5.0	0.20	2.3	33.3	6.9	100.0	115.4	4.54
76	3	5.5	0.22	1.6	23.8	4.9	71.5	194.8	7.67
102	4	5.5	0.22	0.6	8.9	1.8	26.7	425.9	16.77

VENAFLON® HR

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BENDING RADIUS	
mm	inch	+1/ -0.5 mm	+0.04/-0.02 inch	ISO 1402/2009 Bar at 20°C	ISO 1402/2009 Psi at 68°F	ISO 1746/1998 mm	ISO 1746/1998 inch
13	1/2	6	0,24	10	145	60	2,4
16		6	0,24	10	145	75	2,9
19	3/4	6	0,24	10	145	90	3,5
25	1	6	0,24	10	145	140	5,5
32	1 1/4	6,5	0,26	10	145	200	7,8
38	1 1/2	6,5	0,26	10	145	250	9,8
51	2	7,25	0,28	10	145	300	11,8
63,5	2,5	8	0,31	10	145	380	14,9
76	3,00	8	0,31	10	145	500	19,6
100	3,9	8,5	0,33	10	145	600	24

VENAFLON® FULL-X

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE ISO 1402/2009		BENDING RADIUS ISO 1746/1998	
mm	inch	+1/-0.5 mm	+0.04/-0.02 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
13	1/2	6	0,24	10	145,04	135	5,31
19	3/4	6	0,24	10	145,04	188	7,40
25	1	6	0,24	10	145,04	225	8,85
32	1 1/4	6,5	0,26	10	145,04	262	10,31
38	1 1/2	6,5	0,26	10	145,04	338	13,30
51	2	7,25	0,28	10	145,04	412	16,22
63,5	2 1/2	8	0,31	10	145,04	450	17,71
76	3	8	0,31	10	145,04	525	20,66
100	4	8,5	0,33	10	145,04	700	27,56

VENA® VIEW

INNER DIAMETER		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		WORKING PRESSURE WITH HOUSING		BURSTING PRESSURE WITH HOUSING	
mm	inch	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
25	0,98	8	116	32	464	12	174	48	696
51	2	5	72	22	319	10	145	47	681
63	2,48	5	72	22	319	10	145	40	580
76	2,99	5	72	20	290	9	130	36	522
102	4,02	4	58	16	232	7	101	14	203

VENA® TECHNIPUR® VAC FDA

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		VACUUM RESISTANCE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 7233/2006		ISO 1746/2000	
mm	inch	+0.04/ -0.02 mm	$+1.57x10^{-3}$/ $-7.87x10^{-4}$ inch	Bar a 20°C	Psi a 68F	Bar a 20°C	Psi a 68F	Bar a 20°C	Psi a 68F	mm	inch
50	1.97	1,20	0,05	2,07	30,02	6,21	90,05	0,61	8,85	85	0,28
55	2.17	1,20	0,05	1,87	27,12	5,61	81,35	0,55	7,98	93	0,31
60	2.36	1,20	0,05	1,71	24,80	5,13	74,39	0,51	7,40	100	0,33
65	2.56	1,20	0,05	1,58	22,91	4,74	68,73	0,47	6,82	108	0,35
70	2.76	1,20	0,05	1,46	21,17	4,38	63,51	0,43	6,24	115	0,38
75	2.95	1,20	0,05	1,36	19,72	4,08	59,16	0,4	5,80	123	0,40
80	3.15	1,20	0,05	1,28	18,56	3,84	55,68	0,38	5,51	130	0,43
85	3.35	1,20	0,05	1,2	17,40	3,60	52,20	0,36	5,22	138	0,45
90	3.54	1,20	0,05	1,13	16,39	3,39	49,16	0,34	4,93	145	0,48
95	3.74	1,20	0,05	1,07	15,52	3,21	46,55	0,32	4,64	153	0,50
100	3.94	1,20	0,05	1,01	14,65	3,03	43,94	0,3	4,35	160	0,52
105	4.13	1,20	0,05	0,96	13,92	2,88	41,76	0,29	4,21	168	0,55
110	4.33	1,20	0,05	0,92	13,34	2,76	40,02	0,27	3,92	175	0,57
115	4.53	1,20	0,05	0,88	12,76	2,64	38,28	0,26	3,77	183	0,60
120	4.72	1,20	0,05	0,84	12,18	2,52	36,54	0,25	3,63	190	0,62
125	4.92	1,20	0,05	0,81	11,75	2,43	35,24	0,24	3,48	198	0,65
130	5.12	1,20	0,05	0,77	11,17	2,31	33,50	0,23	3,34	205	0,67
135	5.31	1,20	0,05	0,75	10,88	2,25	32,63	0,22	3,19	213	0,70
140	5.51	1,20	0,05	0,72	10,44	2,16	31,32	0,22	3,19	220	0,72
145	5.71	1,20	0,05	0,69	10,01	2,07	30,02	0,21	3,05	228	0,75
150	5.91	1,20	0,05	0,67	9,72	2,01	29,15	0,2	2,90	235	0,77
155	6.10	1,20	0,05	0,65	9,43	1,95	28,28	0,19	2,76	243	0,80
160	6.30	1,20	0,05	0,63	9,14	1,89	27,41	0,19	2,76	250	0,82
165	6.50	1,20	0,05	0,61	8,85	1,83	26,54	0,18	2,61	258	0,85
170	6.69	1,20	0,05	0,59	8,56	1,77	25,67	0,18	2,61	265	0,87
175	6.89	1,20	0,05	0,57	8,27	1,71	24,80	0,17	2,47	273	0,90
180	7.09	1,20	0,05	0,55	7,98	1,65	23,93	0,17	2,47	280	0,92
185	7.28	1,20	0,05	0,54	7,83	1,62	23,49	0,16	2,32	288	0,94
190	7.48	1,20	0,05	0,52	7,54	1,56	22,62	0,16	2,32	295	0,97
195	7.68	1,20	0,05	0,51	7,40	1,53	22,19	0,15	2,18	303	0,99
200	7.87	1,20	0,05	0,5	7,25	1,50	21,75	0,15	2,18	310	1,02
205	8.07	1,20	0,05	0,49	7,11	1,47	21,32	0,15	2,18	318	1,04
210	8.27	1,20	0,05	0,47	6,82	1,41	20,45	0,14	2,03	325	1,07
215	8.46	1,20	0,05	0,46	6,67	1,38	20,01	0,14	2,03	333	1,09
220	8.66	1,20	0,05	0,45	6,53	1,35	19,58	0,14	2,03	340	1,12
225	8.86	1,20	0,05	0,44	6,38	1,32	19,14	0,13	1,89	348	1,14
230	9.06	1,20	0,05	0,43	6,24	1,29	18,71	0,13	1,89	355	1,16

›Continued on the next page.

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE		BURSTING PRESSURE		VACUUM RESISTANCE		BENDING RADIUS	
				ISO 1402/2009		ISO 1402/2009		ISO 7233/2006		ISO 1746/2000	
mm	inch	+0.04/ -0.02 mm	$+1.57x10^{-3}$/ $-7.87x10^{-4}$ inch	Bar a 20°C	Psi a 68F	Bar a 20°C	Psi a 68F	Bar a 20°C	Psi a 68F	mm	inch
235	9,25	1,20	0,05	0,42	6,09	1,26	18,27	0,13	1,89	363	1,19
240	9,45	1,20	0,05	0,41	5,95	1,23	17,84	0,13	1,89	370	1,21
245	9,65	1,20	0,05	0,4	5,80	1,20	17,40	0,12	1,74	378	1,24
250	9,84	1,20	0,05	0,4	5,80	1,20	17,40	0,12	1,74	385	1,26
255	10,04	1,20	0,05	0,39	5,66	1,17	16,97	0,12	1,74	393	1,29
260	10,24	1,20	0,05	0,38	5,51	1,14	16,53	0,12	1,74	400	1,31
265	10,43	1,20	0,05	0,37	5,37	1,11	16,10	0,11	1,60	408	1,34
270	10,63	1,20	0,05	0,37	5,37	1,11	16,10	0,11	1,60	415	1,36
275	10,83	1,20	0,05	0,36	5,22	1,08	15,66	0,11	1,60	423	1,39
280	11,02	1,20	0,05	0,35	5,08	1,05	15,23	0,11	1,60	430	1,41
285	11,22	1,20	0,05	0,35	5,08	1,05	15,23	0,11	1,60	438	1,44
290	11,42	1,20	0,05	0,34	4,93	1,02	14,79	0,1	1,45	445	1,46
295	11,61	1,20	0,05	0,33	4,79	0,99	14,36	0,1	1,45	453	1,49
300	11,81	1,20	0,05	0,33	4,79	0,99	14,36	0,1	1,45	460	1,51
305	12,01	1,20	0,05	0,32	4,64	0,96	13,92	0,1	1,45	468	1,54
310	12,20	1,20	0,05	0,32	4,64	0,96	13,92	0,1	1,45	475	1,56
315	12,40	1,20	0,05	0,31	4,50	0,93	13,49	0,1	1,45	483	1,58
320	12,60	1,20	0,05	0,31	4,50	0,93	13,49	0,09	1,31	490	1,61
325	12,80	1,20	0,05	0,3	4,35	0,90	13,05	0,09	1,31	498	1,63
330	12,99	1,20	0,05	0,3	4,35	0,90	13,05	0,09	1,31	505	1,66
335	13,19	1,20	0,05	0,29	4,21	0,87	12,62	0,09	1,31	513	1,68
340	13,39	1,20	0,05	0,29	4,21	0,87	12,62	0,09	1,31	520	1,71
345	13,58	1,20	0,05	0,28	4,06	0,84	12,18	0,09	1,31	528	1,73
350	13,78	1,20	0,05	0,.28	4,06	0,84	12,18	0,09	1,31	535	1,75
355	13,98	1,20	0,05	0,28	4,06	0,84	12,18	0,08	1,16	543	1,78
360	14,17	1,20	0,05	0,27	3,92	0,81	11,75	0,08	1,16	550	1,80
365	14,37	1,20	0,05	0,27	3,92	0,81	11,75	0,08	1,16	558	1,83
370	14,57	1,20	0,05	0,26	3,77	0,78	11,31	0,08	1,16	565	1,85
375	14,76	1,20	0,05	0,26	3,77	0,78	11,31	0,08	1,16	573	1,88
380	14,96	1,20	0,05	0,26	3,77	0,78	11,31	0,08	1,16	580	1,90
385	15,16	1,20	0,05	0,25	3,63	0,75	10,88	0,08	1,16	588	1,93
390	15,35	1,20	0,05	0,25	3,63	0,75	10,88	0,08	1,16	595	1,95
395	15,55	1,20	0,05	0,25	3,63	0,75	10,88	0,08	1,16	603	1,98
400	15,75	1,20	0,05	0,24	3,48	0,72	10,44	0,07	1,02	610	2,00
410	16,14	1,20	0,05	0,24	3,48	0,72	10,44	0,07	1,02	625	2,05
420	16,54	1,20	0,05	0,23	3,34	0,69	10,01	0,07	1,02	640	2,10
430	16,93	1,20	0,05	0,23	3,34	0,69	10,01	0,07	1,02	655	2,15
440	17,32	1,20	0,05	0,22	3,19	0,66	9,57	0,07	1,02	670	2,20
450	17,72	1,20	0,05	0,22	3,19	0,66	9,57	0,07	1,02	685	2,25

ADAPTSIL®

Ø INT		WALL THICKNESS		WORKING PRESSURE ISO 1402/2009		BURSTING PRESSURE ISO 1402/2009	
mm	inch	+1/-0.5mm	+0.04/-0.02''	Bar at 20°C	Psi at 68°F	Bar at 20°C	Psi at 68°F
13	1/2	5,8	0,23	16,1	234	48,3	701
19	3/4	5,8	0,23	14	204	42,1	611
25	1	5,8	0,23	13,4	194	40,1	582
38	1 1/2	5,8	0,23	10,4	151	31,2	453
51	2	5,8	0,23	8,3	120	24,8	360
63	2 1/2	5,8	0,23	6,1	89	18,4	267
76	3	5,8	0,23	4,9	72	14,8	215

VENAFLON® HF

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS ISO 1307		WORKING PRESSURE ISO 1402		BENDING RADIUS ISO 1746	
mm	inch	+- 0.8 mm	+- 0.03 inch	Bar at 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
10	3/8	6,0	0,24	10	145,04	40	1,58
13	1/2	6,0	0,24	10	145,04	45	1,77
16	5/8	6,0	0,24	10	145,04	55	2,17
19	3/4	6,0	0,24	10	145,04	65	2,56
25	1	6,0	0,24	10	145,04	85	3,35
32	1 1/4	6,0	0,24	10	145,04	120	4,72
38	1 1/2	6,5	0,26	10	145,04	140	5,51
51	2	8,0	0,31	10	145,04	180	7,09
63,5	2 1/2	8,0	0,31	5	72,52	320	12,60
76	3	8,0	0,31	5	72,52	380	14,96
100	4	9,0	0,35	3	43,51	500	19,69

VENAFLON® HF-X

INNER DIAMETER		WALL THICKNESS ISO 1307		WORKING PRESSURE ISO 1402		BENDING RADIUS ISO 1746	
mm	inch	+0,8/ -0,8 mm	+-0,03 inch	Bar a 20°C	Psi at 68°F	mm	inch
13	1/2	6	0,24	10	145,04	120	4,72
19	3/4	6	0,24	10	145,04	120	4,72
25	1	6	0,24	10	145,04	150	5,91
32	1 1/4	6	0,24	10	145,05	200	7,87
38	1 1/2	6,5	0,26	10	145,05	250	9,84
51	2	8	0,31	10	145,05	300	11,81
63,5	2 1/2	8	0,31	5	72,52	380	14,96
76	3	8	0,31	5	72,52	460	18,11

The following chart is purely informative and does not imply any responsibility of VENAIR. Our Sales Staff are available to advise you on the most suitable hose for any chemical product.

- A: EXCELENTE
- B: BOM
- C: REACÇÃO SUAVE
- D: NÃO RECOMENDADADO
- E: INCOMPATIBILIDADE

	SILICONE	VENA FOOD	VITOSIL	VENAFLON
A				
acetaldehyde	A	A	D	A
acetamide	B	A	B	A
acetic acid 5%	A	A	A	A
acetic acid 30%	A	A	B	A
acetic acid, hot high press	C	C	D	A
acetic acid, glacial	B	B	D	A
acetic anhydride	C	B	D	A
acetone	B	A	D	A
acetophenone	D	A	D	A
acetyl acetone	D	A	D	A
acetyl chloride	C	D	A	A
acetylene	B	A	A	A
acetylene tetrabromide	E	A	A	A
acrylonitrile	D	D	D	A
adipic acid	E	E	E	A
aero lubriplate	B	D	A	A
aero safe 2300	C	A	D	A
aero safe 2300 w	C	A	D	A
aero shell IAC	B	D	A	A
aero shell 7 A grease	B	D	A	A
aero shell 17 grease	B	D	A	A
aero shell 750	D	D	A	A
aerozene 50 (50% hydrazine 50% UDMH)				
air-below 300° F	A	B	A	A
air-above 300° F	A	D	A	A
alkazene	D	D	B	A
alum NH3 CR-K	A	A	D	A
aluminum acetate	D	A	D	A
aluminum bromide	A	A	A	A
aluminum chloride	B	A	A	A
aluminum fluoride	B	A	A	A
aluminum nitrate	B	A	A	A
aluminum phosphate	A	A	A	A
aluminum salts	A	A	A	A
aluminum sulfate	A	A	A	A
ambrex 33 mobile	D	D	A	A
amines, mixed	B	B	D	A
ammonia anhydrous(liquid)	C	A	D	A
ammonia gas, cold	A	A	D	A
ammonia gas, hot	A	B	D	A
ammonia & lichium metali solution	D	B	D	A
ammonium carbonate	E	A	E	A
ammonium chloride	E	A	A	A
ammonium hydroxide (concentrated)	A	A	B	A
ammonium nitrate	E	A	E	A
ammonium nitrite	B	A	E	A
ammonium persulfate solution	E	A	E	A
ammonium persultate 10%	E	A	E	A
ammonium phosphate	A	A	E	A
ammonium phosphate, mono-basic	A	A	E	A
ammonium phosphate, dibasic	A	A	E	A
ammonium phosphate, tribasic	A	A	E	A
ammonium salts	A	A	C	A
ammonium sulfate	A	A	A	A
ammonium sulfide	E	A	D	A
amyl acetate	D	A	D	A
amyl alcohol	D	A	B	A
amyl borate	E	D	E	A
amyl chloride	D	D	A	A
amyl chloronaphthalene	D	D	A	A
amyl naphthalene	D	D	A	A
anderol L 774 (di-ester)	D	D	A	A
anderol L 826 (di-ester)	D	D	A	A
anderol L 829 (di-ester)	D	D	A	A
ang-25 (glycerol ester)	B	A	A	A
ang-25 (di-ester base)	B	D	A	A
anhydrous ammonia	B	A	D	A
anhydrous hydrazine	E	B	D	A
anhydrous hydrogen fluo	E	A	D	A
aniline	D	B	C	A
aniline dyes	C	B	B	A
aniline hydrochloride	D	C	B	A
aniline oils	D	B	C	A
animal fats	B	B	A	A
animal oil (lard oil)	B	B	A	A
AN-03 grade M	B	D	A	A
AN-0-6	D	D	A	A
AN-0-366	D	D	A	A
AN-V V-0-366 b hydrofluid	D	D	A	A
ansul ether	D	C	D	A
aqua regia	D	C	B	A
argon	B	A	A	A
aroclor 1248	B	B	A	A
aroclor 1254	C	B	A	A
aroclor 1260	A	E	A	A
aromatic fuel 50%	D	D	A	A
arsenic acid	A	A	A	A
arsenic trichloride	E	E	E	A
askatel	D	D	A	A
asphalt	D	D	A	A
ASTM oit #1	A	D	A	A
ASTM oil #2	D	D	A	A
ASTM oil #3	C	D	A	A
ASTM oil #4	D	D	A	A
ASTM reference fuel A	D	D	A	A
ASTM reference fuel B	D	D	A	A
ASTM reference fuel C	D	D	A	A
ATL-857	D	D	A	A
atlantic dominion F	D	D	A	A
aurex 903R mobil	D	D	A	A
automatic transmission fluid	D	D	A	A
automotive brake fluid	C	A	D	A
B				
bardol B	D	E	A	A
barium chloride	A	A	A	A
barium hydroxide	A	A	A	A
barium salts	A	A	A	A
barium sulfate	A	A	A	A
barium sulfide	A	A	A	A
bayol D	D	D	A	A
beer	A	A	A	A
beet sugar liquors	A	A	A	A
benzaldehyde	D	A	D	A
benzene	D	D	A	A
benzene sulfonic acid	D	D	A	A
benzine	D	D	A	A
benzochloride	E	A	A	A
benzoic acid	B	D	A	A
benzophenone	E	B	A	A
benzyl alcohol	E	B	A	A
benzyl benzoate	E	B	A	A
benzyl chloride	D	D	A	A
black point 77	C	A	A	A
black sulphate liquors	B	B	A	A
blast furnace gas	A	D	A	A
bleach solution	B	A	A	A
borax	B	A	A	A
bordeaux mixture	B	A	A	A
boric acid	A	A	A	A
boron fluids (HEF)	D	D	A	A
brake fluid (non petroleum)	C	A	D	A
bray GG-130	D	D	A	A
brayco 719-R (VV-H-910)	B	A	D	A
brayco 885 MILL-L-6085 A	D	D	A	A
brayco 910	D	A	D	A
bret 710	D	A	D	A
brine	E	A	E	A
brom-113	D	D	E	A
brom-114	D	D	B	A
bromine	D	D	A	A
bromine anhydrous	C	E	A	A
bromine pentafluoride	D	D	D	A
bromine trifluoride	D	D	D	A
bromine water	D	D	A	A
bromobenzene	D	D	A	A

	S SILICONE	B VENA FOOD	V VITOSIL	P VENAFLON
bromochloro trifluoroe-thane	D	D	A	A
bunker oil	B	D	A	A
butadiene	D	D	B	A
butane	D	D	A	A
butane 2.2-dimethyl	D	D	A	A
butane 2.3-dimethyl	D	D	A	A
butanol (butyl alcohol)	B	B	A	A
1-butane.2-ethyl	D	D	A	A
butter	B	B	A	A
butyl acetate	D	B	D	A
butyl acetyl ricinoleate	E	A	A	A
butyl acrylate	E	D	D	A
butyl alcohol	B	B	A	A
butyl amine	B	D	D	A
butyl benzoate	E	B	A	A
butyl butyrate	E	A	A	A
butyl carbitol	D	A	C	A
butyl cellosolve	E	A	D	A
butyl cellosolve adipate	B	B	B	A
butyl ether	D	C	D	A
butyl oleate	E	B	A	A
butyl stearate	E	B	A	A
butylene	D	D	A	A
butyraldehyde	D	B	D	A
butyric acid	E	B	B	A

C

	S	B	V	P
calcine liquors	E	A	A	A
calcium acetate	D	A	D	A
calcium bisulfite	A	D	A	A
calcium carbonate	A	A	A	A
calcium chloride	A	A	A	A
calcium cyanide	A	A	E	A
calcium hydroxide	A	A	A	A
calcium hypochloride	E	A	A	A
calcium hypochlorite	B	A	A	A
calcium nitrate	B	A	A	A
calcium phosphate	A	A	A	A
calcium salts	B	A	A	A
calcium silicate	E	A	A	A
calcium sulfide	B	A	A	A
calcium sulfite	A	A	A	A
calcium thiosulfate	A	A	A	A
caliche liquors	B	A	A	A
cane sugar liquors	A	A	A	A
caproic aldehyde	B	B	D	A
carbanate	E	B	A	A
carbitol	B	B	B	A
carbolic acid	D	B	A	A
carbon bisulfide	E	D	A	A
carbon dioxide, dry	B	B	B	A
carbon dioxide, wet	B	B	B	A
carbon disulfide	E	D	A	A
carbon monoxide	A	A	A	A
carbon tetrachloride	D	D	A	A
carbonic acid	A	A	A	A
castor oil	A	B	A	A
cellosolve	D	B	D	A
cellosolve acetate	D	B	D	A
cellosolve butyl	D	B	D	A
celluguard	A	A	A	A
cellulube A60 (now fyrquel)	E	A	B	A
cellulube 90,100,150,220,300 and 500	A	A	A	A
cellutherm 2505A	E	D	A	A
cetate (hexadecane)	D	D	A	A
china wood oil (tunf oil)	D	C	A	A
chloracetic acid	E	B	D	A
chlorodane	D	D	A	A
chlorextol	D	D	A	A
chlorinated salt brine	D	D	A	A
chlorinated solvents, dry	D	D	A	A
chlorinated solvents, wet	D	D	A	A
chlorine, dry	D	D	A	A
chlorine, wet	E	C	A	A
chlorine dioxide	E	C	A	A
chlorine dioxide (8%CI as NAC102 in solution)	E	D	A	A
chlorine trifluoride	D	D	D	A
chloroacetone	D	A	D	A
chloroacetic acid	E	B	E	A
chlorobenzene	D	D	A	A
chl orobenzene (mono)	D	D	A	A
chlorobromo methane	D	B	B	A
chlorobutadiene	D	D	A	A
chrorododecane	D	D	A	A
chloroform	D	D	A	A
0-chloroaphtanene	D	D	A	A
I-chloro-I-nitro ethane	D	D	C	A
chlorosulfonic acid	D	D	C	A
chlorotoluene	D	D	A	A
chlorox	E	B	A	A
0-chlorphenol	D	D	A	A
chrome alum	A	A	A	A
chrome plating solution	B	D	A	A
chromic acid	C	C	A	A
chromic oxide 88 Wt, % aqueous solution	B	B	A	A
circo light process oil	D	D	A	A
citric acid	A	A	A	A
city service koolmotor-AP gear oil 140 E,P,Lube	D	D	A	A
city service pacemaker #2	D	D	A	A
city service #65,#120,#250	D	D	A	A
cobalt chloride	B	A	A	A
cobalt chloride, 2N	A	A	A	A
cocoanut oil	A	C	A	A
cod liver oil	B	A	A	A
coffe	A	A	A	A
coke oven gas	B	D	A	A
coliche liquors	E	B	E	A
convelex 10	D	E	E	A
coolanol (monsanto)	D	D	A	A
coolanol 45 (monsanto) +A269	D	D	A	A
copper acetate	D	A	D	A
copper chloride	A	A	A	A
copper cyanide	A	A	A	A
copper sulfate	A	B	A	A
copper sulfate 10%	A	B	A	A
copper sulfate 50%	A	B	A	A
corn oil	A	C	A	A
cottonseed oil	A	C	A	A
creosols	D	D	A	A
creosote	D	D	A	A
creosote, coal tard	D	D	A	A
creosote, wood	D	D	A	A
creosvlic acid	D	D	A	A
crude oil	D	D	A	A
cumene	D	D	A	A
cutting oil	D	D	A	A
cyclohexane	D	D	A	A
cyclohexanol	D	D	A	A
cyclohexanone	D	B	D	A
P-cymene	D	D	A	A

D

	S	B	V	P
decalin	D	D	A	A
decane	B	D	A	A
delco brake fluid	C	A	D	A
denatured alcohol	A	A	A	A
detergent solutions	A	A	A	A
developing fluids (photo)	A	B	A	A
dextron	D	D	A	A
diacetone	D	A	D	A
diacetone alcohol	D	A	D	A
diazinon	D	D	B	A
dibenzyl ether	E	B	D	A
dibenzyl sebacate	C	B	B	A
dibromoethyl benzene	D	D	A	A
dibutylamine	C	D	D	A
dibutyl ether	D	C	C	A
dibutyl phthalate	B	C	B	A
dibutyl sebacate	B	B	B	A
0-dichlorobenzene	D	D	A	A
P-dichlorobenzene	D	D	E	A
dichloro-butane	D	D	A	A
dichloro-isopropyl ether	D	C	C	A
dicyclohexylamine	E	D	D	A
diesel oil	D	D	A	A
di-ester lubricant MIL-L-7808	D	D	A	A

	S SILICONE	B VENA FOOD	V VITOSIL	P VENAFLON
di-ester synthetic lubricants	D	D	A	A
diethylamine	B	B	D	A
diethyl benzene	D	D	A	A
diethyl ether	D	D	D	A
diethyl sebacate	B	B	B	A
diethylene glycol	B	A	A	A
difluorodibromomethane	D	B	E	A
diisobutylene	D	D	A	A
diisooctyl sebacate	C	C	B	A
diisopropyl benzene	E	D	A	A
diisopropyl ketone	D	A	D	A
dimethyl aniline	E	B	D	A
dimethyl formamide	B	B	D	A
dimethyl phthalate	E	B	B	A
dinitro toluene	D	D	D	A
dioctyl phthalate	C	B	B	A
dioctyl sebacate	C	B	B	A
dioxane	D	B	D	A
dioxolane	D	B	D	A
dipentene	A	D	A	A
diphenyl	D	D	A	A
diphenyl oxides	C	D	A	A
dow chemical 50-4	E	A	D	A
dow chemical ET378	D	E	E	A
dow chemical ET588	E	B	D	A
dow corning-3	C	A	A	A
dow corning-4	C	A	A	A
dow corning-5	C	A	A	A
dow corning-11	C	A	A	A
dow corning-33	C	A	A	A
dow corning-44	C	A	A	A
dow corning-55	C	A	A	A
dow corning-200	C	A	A	A
dow corning-220	C	A	A	A
dow corning-510	C	A	A	A
dow corning-550	C	A	A	A
dow corning-704	E	A	A	A
dow corning-705	E	A	A	A
dow corning-710	C	A	A	A
dow corning-1208	C	A	A	A
dow corning-4050	C	A	A	A
dow corning-6620	C	A	A	A
dow corning-F60	C	A	A	A
dow corning-F61	B	A	A	A
dow corning-XF60	C	A	A	A
dow guard	A	A	A	A
dowtherm oil	B	D	A	A

	S	B	V	P
dowtherm A or E	D	D	A	A
dowtherm 209.50%solution	C	A	D	A
driking water	A	A	A	A
dry cleaning fluids	D	D	A	A
DTE light oil	D	D	A	A
E				
elco 28-EP lubricant	B	D	A	A
epichlorohydrin	D	B	D	A
epoxy resins	E	A	D	A
esam-6 fluid	E	A	D	A
esso fuel 208	B	D	A	A
esso golden gasoline	D	D	A	A
esso motor oil	D	D	A	A
esso transmission fluid (typeA)	D	D	A	A
esso WS3812 (MIL-L-7808 A)	D	D	A	A
esso SP90-EP lubricant	D	D	A	A
esstic 42,43	B	D	A	A
ethane	D	D	A	A
ethanol	A	A	A	A
ethanol amine	B	B	D	A
ethers	D	C	C	A
ethyl acetate-organic ester	B	B	D	A
ethyl acetoacetate	B	B	D	A
ethyl acrylate	B	B	D	A
ethyl acrylic acid	D	B	E	A
ethyl alcohol	B	A	A	A
ethyl benzene	D	D	A	A
ethyl benzoate	D	D	A	A
ethyl bromide	E	D	A	A
ethyl cellosolve	D	B	D	A
ethyl cellulose	C	B	D	A
ethyl chloride	D	A	A	A
ethyl chlorocarbonate	D	D	A	A
ethyl chloroformate	D	D	A	A
ethyl cyclopentane	D	D	A	A
ethyl ether	D	C	D	A
ethyl formate	E	B	A	A
ethyl hexanol	B	A	A	A
ethyl mercaptan	C	D	B	A
ethyl oxalate	D	D	A	A
ethyl pentachlorobenzene	D	D	A	A
ethyl silicate	E	A	A	A
ethylene	E	E	A	A
ethylene chloride	D	D	B	A
ethylene chlorohydrin	C	B	A	A
ethylene diamine	A	A	D	A
ethylene dibromide	D	C	A	A
ethylene dichloride	D	C	A	A
ethylene glycol	A	D	A	A
ethylene oxide	D	C	D	A
ethylene trichloride	D	C	A	A
ethylmorpholene stannous octoate (50/50)mixture	E	B	D	A

	S	B	V	P
F				
F-60 fluid (dow corning)	D	A	A	A
F-61 fluid (dow corning)	D	A	A	A
fatty acids	C	D	A	A
FC-43 hetacosofluorotri-butylamine	A	A	A	A
FC75 fluorocarbon	A	A	B	A
ferric chloride	B	A	A	A
ferric nitrate	C	A	A	A
ferric sulfate	B	A	A	A
fish oil	A	A	A	A
fluoboric acid	E	A	E	A
fluorine (liquid)	D	C	B	A
fluorobenzene	D	D	A	A
fluorocarbon oils	E	A	E	A
fluorolube	A	A	B	A
fluorinated cyclic ethers	E	A	E	A
fluosilicie acid	E	E	E	A
formaldehyde	B	A	D	A
formic acid	B	A	C	A
freon,11	D	D	A	A
freon,12	D	B	B	A
freon, 12&ASTM-oil#2 (50/50 mixture)	D	D	A	A
freon, 12&SUNISO 4G (50/50 mixture)	D	D	A	A
freon,13	D	A	A	A
freon, 13B1	D	A	A	A
freon,14	D	A	A	A
freon,21	D	D	D	A
freon,22	D	A	D	A
freon,22&ASTM OIL#2D (50/50 mixture)	B	B	A	A
freon,31	E	A	D	A
freon,32	E	A	D	A
freon,112	D	D	A	A
freon, 113	D	D	B	A
freon,114	D	A	B	A
freon,114B2	D	D	B	A
freon,115	D	A	B	A
feron,142b	E	A	D	A
freon,152a	E	A	D	A
freon, 218	E	A	A	A
freon, C316	E	A	E	A
freon, C318	E	A	A	A
freon, 502	E	A	B	A
freon, BF	D	D	A	A
freon, MF	D	D	B	A
freon, TF	D	D	B	A
freon, TA	A	A	C	A
freon, TC	D	B	A	A
freon, TMC	C	B	A	A
freon, t-P35	A	A	A	A
freon, T-WD602	D	B	A	A
freon, PCA	D	D	B	A
fuel oil	D	D	A	A

	S SILICONE	B VENA FOOD	V VITOSIL	P VENAFLON
fuel oil acidic	A	D	A	A
fuel oil #6	A	D	A	A
fumaric acid	B	E	A	A
fuming sulphuric acid (20/25% oleum)	D	D	A	A
furan (fufuran)	E	C	E	A
fufural	D	B	D	A
fufuraldehyde	D	B	D	A
fufuraldehyde	D	B	D	A
fufuraly alcohol	D	B	E	A
furyl carbinol	D	B	E	A
fyrquel A60	C	B	D	A
fyrquel 90, 100, 150, 220, 300 500	A	A	A	A
G				
galic acid	E	B	A	A
gasoline	D	D	A	A
gelatin	A	A	A	A
grilling brake fluid	E	A	D	A
glacial acetic-acid	B	B	D	A
glauber's salt	E	B	B	A
glucose	A	A	A	A
glue (depending on type)	A	A	A	A
glycerine-glycerol	A	A	A	A
glycols	A	A	A	A
green sulphate liquor	A	A	A	A
gulfcrown grease	D	D	A	A
gulf endurance oils	D	D	A	A
gulf FR fluids (emulsion)	D	D	A	A
gulf FRG-fluids	A	A	A	A
gulf FRp-fluids	A	B	B	A
gulf harmony oils	D	D	A	A
gulf high temperature grease	D	D	A	A
gulf lesion oils	D	D	A	A
gulf paraount oils	D	D	A	A
gulf security oils	D	D	A	A
H				
halotane	D	D	A	A
halowax oil	D	D	A	A
hannifin lube A	B	D	A	A
heavy water	A	A	E	A
HEF-2 (high energy fuel)	D	D	A	A
helium	A	A	A	A
N-heptane	D	D	A	A
N-hexaldehyde	B	B	D	A
hexane	D	D	A	A

	S	B	V	P
N-hexane-1	D	D	A	A
hexyl alcohol	B	C	A	A
high viscosity lubricant U14	A	A	A	A
high viscosity lubricant H2	A	A	A	A
hilo MS #1	C	B	D	A
houghto-safe271 (water and glycol base)	B	A	B	A
houghto-safe 620(water/ glycol)	B	A	B	A
houthto-safe 1010 phos-phate ester	C	A	A	A
houghto-safe 1055 phos-phate ester	C	A	A	A
houghto-safe 1120 phos-phate ester	C	A	A	A
houghto-safe 5040 (water/ oil emulsion)	C	D	A	A
hydraulic oil (petroleum-base)	C	D	A	A
hydrazine	C	A	E	A
hydrobromic acid	D	A	C	A
hydrobromic acid 40%	D	A	A	A
hydrocarbons (saturated)	D	D	A	A
hydrochloric acid hot 37%	D	C	A	A
hydrochloric acid cold 37%	B	A	A	A
hydrochloric acid 3 molar	D	A	A	A
hydrochloric acid concen-trated	D	C	A	A
hydrocyanic acid	C	A	A	A
hydro-drive, MIH-50 (petro-leum base)	B	D	A	A
hydro-drive, MIH-10 (petro-leum base)	B	D	A	A
hydrofluoric acid, 65% max. cold	D	A	A	A
hydrofluoric acid, 65% min. cold	D	C	A	A
hydrofluoric acid, 65% max. hot	D	D	C	A
hydrofluoric acid, 65% min. hot	D	D	C	A
hydrofluosilicic acid	D	A	A	A
hydrogen gas, cold	C	A	A	A
hydrogen gas, hot	C	A	A	A
hydrogen peroxide (1)	A	A	A	A
hydrogen 90% (1)	B	C	B	A
hydrogen sulfide dry, cold	C	A	D	A
hydrogen sulfide dry, hot	C	A	D	A
hydrogen sulfide wet, cold	C	A	D	A
hydrogen sulfide wet, hot	C	A	D	A
hydrolube-water/ethylene glycol	B	A	A	A
hydroquinone	E	D	D	A
hydyne	D	A	D	A
hyjet	E	A	D	A
hyjet III	E	A	D	A
hyjet S	E	A	D	A
hyjet W	E	A	D	A
hydrochlorous	E	B	A	A
I				
industron FF44	D	D	A	A
industron FF48	D	D	A	A
industron FF53	D	D	A	A
industron FF80	D	D	A	A

	S	B	V	P
iodine	E	B	A	A
iodine pentafluoride	D	D	D	A
iodoform	E	A	E	A
isobutyl alcohol	A	A	A	A
iso-butyl N-butyrade	E	A	A	A
isododecane	E	D	A	A
iso-octane	D	D	A	A
isophorone (ketone)	D	A	D	A
isopropanol	A	A	A	A
isopropyl acetate	D	B	D	A
isopropyl alcohol	A	A	A	A
isopropyl chloride	D	D	A	A
isopropyl ether	D	D	D	A
J				
JP 3 (MIL-J-5624)	D	D	A	A
JP 4 (MIL-J-5624)	D	D	A	A
JP 5 (MIL-J-5624)	D	D	A	A
JP 6 (MIL-J-25656)	D	D	A	A
JP X (MIL-J-25604)	D	D	D	A
kel F liquid	A	A	B	A
kerosene	D	D	A	A
keystone #87HX-grease	D	D	A	A
L				
lactams-amino acids	E	B	D	A
lactic acid	A	A	A	A
lacquers	D	D	D	A
lacquer solvents	D	D	D	A
lard, animals fats	B	D	A	A
lavender oil	D	D	A	A
lead acetate	D	A	D	A
lead nitrate	B	A	E	A
lead sulphamate	B	A	A	A
lehigh x 1169	D	D	A	A
lehigh x 1170	D	D	A	A
light greas	D	D	A	A
ligroin (petroleum ether or benzine)	D	D	A	A
lime bleach	B	A	A	A
lime sulphur	A	A	A	A
lindol, hydraulic fluid (phos-phate ester type)	C	A	B	A
linoleic acid	B	D	B	A
linseed oil	A	C	A	A
liquid oxygen	D	D	D	A
liquid petroleum gas (LPG)	C	D	A	A
liquimoly	D	D	A	A
lubricating oils, di-ester	D	D	A	A
lubricating oils, petroleum base	D	D	A	A
lye solutions	B	A	B	A
M				
magnesium chloride	A	A	A	A

	SILICONE	VENA FOOD	VITOSIL	VENAFLON
magnesium hydroxyde	E	A	A	A
magnesium sulphate	A	A	A	A
magnesium sulphite	A	A	A	A
magnesium salt	A	A	A	A
malathion	D	D	A	A
maleic acid	E	D	A	A
maleic anhydride	E	D	A	A
malicacid	B	D	A	A
MCS312	A	D	A	A
MCS352	C	A	D	A
MCS463	C	A	D	A
mercuric chloride	E	A	A	A
mercury	E	A	A	A
mercury vapor	E	A	A	A
mesityl oxide (ketone)	D	B	D	A
methane	D	D	A	A
methanol	A	A	A	A
methyl acetate	D	B	D	A
methyl acetoacetate	B	B	D	A
methyl acrylate	D	B	D	A
methylacrylic acid	D	B	C	A
methyl alcochol	A	A	D	A
methyl benzoate	D	B	A	A
methyl bromide	E	D	A	A
methyl butyl ketone	D	A	D	A
methyl carbonate	D	D	A	A
methyl cellosolve	D	B	D	A
methyl cellulose	B	B	D	A
methyl chloride	D	C	A	A
methyl chloroformate	D	D	A	A
methyl D-bromide	D	E	A	A
methyl cyclopenthane	D	D	A	A
methylene chloride	D	D	B	A
methylene dichloride	D	D	B	A
methyl ether	A	A	A	A
methyl ethyl ketone (MEK)	D	A	D	A
methyl ethyl ketone peroxyde	B	D	D	A
methyl format	B	B	E	A
methyl isobutyl ketone (MIBK)	D	C	D	A
methyl isopropyl ketone	D	B	D	A
methyl methacrylic	C	D	D	A
methyl oleate	E	B	A	A
methyl salicylate	E	B	E	A
milk	A	A	A	A
mineral oils	B	D	A	A
mobil 24 DTE	D	D	A	A
mobil HF	E	D	A	A
mobil delvac 1100,1110,1130	D	D	A	A
mobil nyvac 20 and 30	A	A	A	A
mobil velocite C	D	D	A	A
mobilgas wa 200, type A automatic trans. Fluid	D	D	A	A
mobil oil SAE20	D	D	A	A
mobiltherm 600	D	D	A	A
mobilux	D	D	A	A
mono bromobenzene	D	D	A	A
mono chlorobenzene	D	D	A	A
mono ethanolamine	B	B	D	A
monomerthyl aniline	E	E	B	A
monomerthylether	E	A	E	A
monomerthyl hydrazine	D	A	E	A
monotrotoluene & dinitro-toluene(40-60mix)	D	D	C	A
monovinyl acethylene	B	A	A	A
mopar brake fluid	C	A	D	A
mustard gas	A	A	E	A
N				
naptha	D	D	A	A
napthalene	D	D	A	A
napthenic	D	D	A	A
natural gas	A	D	A	A
neatsfoot oil	B	B	A	A
neon	A	A	A	A
neville acid	D	B	A	A
nickel acetate	D	A	D	A
nickel chloride	A	A	A	A
nickel salts	A	A	A	A
nickel sulfate	A	A	A	A
niter cake	A	A	A	A
nitric acid (1) 3 molar	D	B	A	A
nitric acid (1) concentrated	D	D	A	A
nitric acid dilute	B	B	A	A
nitric acid (1) red fuming (RFNA)	D	D	C	A
nitric acid (1) inhidited red fuming (IRFNA)	D	D	B	A
nitrobenzene	D	D	B	A
nitrobenzine	E	C	A	A
nitroethane	D	B	D	A
nitrogene	A	A	A	A
nitrogene (textroxide) (N204) (1)	D	D	D	A
nitromethane	D	B	D	A
nitropropane	D	B	D	A
O				
o-a-548 A	B	A	B	A
o-t-634b	D	D	A	A
octachlorotoluene	D	D	A	A
octadecane	D	D	A	A
N-octane	D	D	A	A
octyl alcohol	D	A	A	A
oleic acid	E	B	B	A
oleum (fuming sulfuric acid)	D	D	A	A
oleum spirits	D	D	A	A
olive oil	D	B	A	A
oronite 8200	D	D	A	A
oronite 8515	D	D	A	A
orthochloroethylbenzene	D	D	A	A
ortho-dichlorobenzene	D	D	A	A
os45 type III (os54)	D	D	A	A
os45 type IV (os45)	D	D	A	A
OS70	D	D	A	A
oxalic acid	B	A	A	A
oxygen, cold	A	A	A	A
oxygen, cold 200-400°F	B	D	B	A
ozone	A	A	A	A
P				
p-s-66 Ib	D	D	A	A
p-d-680	D	D	A	A
paint thinner duco	D	D	B	A
palmitic acid	D	B	A	A
para-dichlorobenzene	D	D	A	A
par-al-keton	D	D	D	A
parker o lube	B	D	A	A
peanut oil	A	C	A	A
pentane 2 methyl	D	D	A	A
pentane, 2-4 dimethyl	D	D	A	A
pentane, 3 dimethyl	D	D	A	A
N-pentane	D	D	A	A
perchloric acid	D	B	A	A
perchloroethylene	D	D	A	A
petroleum oil, crude	D	D	A	A
petroleum oil, below 250°FB	B	A	A	
petroleum oil, above 250°F	D	D	B	A
phenol	D	B	A	A
phenol, 70%/30%H20	D	D	A	A
phenol,85%/15%H20	D	D	A	A
phenylbenzene	D	D	A	A
phenyl ethy ether	D	D	D	A
phenylhydrazine	E	D	A	A
phorone	D	B	D	A
phosphoric acid 20%	B	A	A	A
phosphoric acid 45%	D	B	A	A
phosphoric acid 3 molar	B	A	A	A
phosphoric acid concent	C	B	A	A
phosphorous trichloride	E	A	A	A
pickling solution	D	C	B	A
picric acid H20 solution	D	B	A	A
picric acid molten	D	B	A	A
pinene	D	D	A	A
pine oil	D	D	A	A
piperidine	D	D	D	A
plating solutions, chrome	D	A	A	A
plating solutions, other	D	A	A	A
pneumatic service	D	A	A	A
polyvinyl acetate emulsion	D	A	E	A
potassium acetate	D	A	D	A

EUROPE

› VENAIR GMBH NORTH
Emil-Figge-Strasse 80
D-44227 - Dortmund - GERMANY
T: (+49) 231 9742490
kontakt@venair.com

› VENAIR GMBH EAST
Rhinstraße 64
D-12681 Berlin - GERMANY
T: +49 (0) 30 549 865 06
kontakt@venair.com

› VENAIR GMBH SOUTH
Robert-Bosch-Strasse 3
71691 - Freiberg am Neckar - GERMANY
T: +49 (0) 07141 9748657
kontakt@venair.com

› VENAIR SARL
Champ Perrier
Parc du Grand Lyon
01700 - Neyron - FRANCE
T: (+33) 437 05 86 60
contact@venair.com

› VENAIR SARL EAST
Immeuble SKYLINE 22
Mail Pablo Picasso
44000 Nantes - FRANCE
contact@venair.com

› VENAIR O.O.O
Ul. Novgorodskaya, 1
Building 5 - Office B420
127576 - Moscow - RUS
T: (+7) 499 490 06 83
rusales@venair.com

› VENAIR MANUFACTUR
Ploiesti West Park DN 7
London Street N. 7 Aric
107025 Ploiesti (Prahov
T: +4034422090
rocontact@venair.com

AFRICA

› VENAIR SOUTH AFRIC
1 Bompas Rd (2nd Floor
Dunkeld West, Johannes
T: (011) 431 3908
zasales@venair.com

NORTH AMERICA

› VENAIR INC (Miami)
16713 Park Centre Blvd
Miami Gardens, FL 3316
T: (+1) 305 362 8920
usasales@venair.com

	SILICONE	VENA FOOD	VITOSIL	VENAFLON
potassium chloride	A	A	A	A
potassium cupro cyanide	A	A	A	A
potassium cyanide	A	A	A	A
potassium dichromate	A	A	A	A
potassium hydroxide	C	A	B	A
potassium nitrate	A	A	A	A
potassium salts	A	A	A	A
potassium sulphate	A	A	A	A
potassium sulphite	A	A	A	A
prestone antifreeze	A	A	A	A
PRL-high temp.hydr.oil	B	D	A	A
producer gas	B	D	A	A
propane	D	D	A	A
propane propionitrile	D	D	A	A
propyl acetate	D	B	D	A
N-propyl acetone	D	A	D	A
propyl alcohol	A	A	A	A
propyl nitrate	D	B	D	A

S

shell diala	D	D	A	A
shell iris 905	D	D	A	A
shell iris 3XF mine fluid (fire resist.hyd.)	E	D	A	A
shell iris tellus #2 pet.base	D	D	A	A
shell iris tellus #33	D	D	A	A
shell iris tellus UMF (5% aromatic)	D	D	A	A
shell Lo hydrax 27 & 29	D	D	A	A
shell macoma 72	D	D	A	A
silicate esters	D	D	A	A
silicone greases	C	A	A	A
silicone oils	A	A	A	A
silver nitrate	A	A	A	A
sinclair,opaline CX-EPLlube	D	D	A	A
skelly,solvent B,C,E	E	D	A	A
skydrol 500	C	A	D	A
skydrol 7000	C	A	B	A
soap solution	A	A	A	A
socony mobile type A	D	D	A	A
socony vacuum AMV AC781 (grease)	D	D	A	A
socony vacuum PD959B	D	D	A	A
soda ash	A	A	A	A
sodium acetate	D	A	D	A
sodium bicarbonate (baking soda)	A	A	A	A
sodium bisulfite	A	A	A	A
sodium borate	A	A	A	A
sodium carbonate (sodium ash)	A	A	A	A
sodium chloride	A	A	A	A
sodium cyanide	A	A	A	A
sodium hydroxide	B	A	B	A
sodium hydrochlorite	B	B	A	A
sodium metaphospate	E	A	A	A
sodium nitrate	D	A	E	A
sodium perborate	B	A	A	A
sodium peroxide	D	A	A	A
sodium phosphate (mono)	D	A	A	A
sodium phosphate (dibasic)	D	A	A	A
sodium phosphat (tribasic)	A	A	A	A
sodium salts	A	A	A	A
sodium silicate	E	A	A	A
sodium sulphate	A	A	A	A
sodium sulphide	A	A	A	A
sodium sulphite	A	A	A	A
sodium trisultate	A	A	A	A
sovasol #1, 2 & 3	D	D	A	A
sovalsol # 73 & 74	D	D	A	A
soybean oil	A	C	A	A
spry	A	B	A	A
SR-6 fuel	D	D	A	A
SR-10 fuel	D	D	A	A
standard oil mobilube GX90-EP lube	D	D	A	A
stannic chloride	B	B	A	A
stannic chloride 50%	B	B	A	A
stannous chloride	B	A	A	A
stauffer 7700	D	D	A	A
steam, below 350°F	D	A	D	A
steam, above 350°F	D	C	D	A
stearic acid	B	B	E	A
stoddard solvent	D	D	A	A

T

TT-S-735,type II	D	D	A	A
TT-S-735,type II	D	D	A	A
TT-S-735,type III	D	D	A	A
TT-S-735,type IV	C	D	A	A
TT-S-735,type V	C	D	A	A
TT-S-735,type VI	C	D	A	A
TT-T-656b	D	A	D	A
tannic acid	B	A	A	A
tannic acid 10%	B	A	A	A
tar bituminous	B	D	A	A
tartaric acid	A	B	A	A
terpineol	E	C	A	A
tertiary butyl alcohol	B	B	A	A
tertiary butyl catechol	E	B	A	A
tertiary butyl mercaptan	D	D	A	A
tetrabromomethane	D	D	A	A
tertabutyl titanate	E	A	A	A
tetrachloroethylene	E	D	A	A
tetraethyl lead	E	D	A	A
"tetraethyl lead" blend	E	D	A	A
tetrahydrofuran	E	B	D	A
tetralin	D	D	A	A
texaco 3450 gear oil	D	D	A	A
texaco capella A & AA	D	D	A	A
texaco meropa #3	D	D	A	A
texaco regal B	D	D	A	A
texaco uni-ttemp grease	B	D	A	A
texamatic "A" trans.oil	D	D	A	A
texamatic 1581 fluid	D	D	A	A
texamatic 3401 fluid	D	D	A	A
texamatic 3525 fluid	D	D	A	A
texamatic 3528 fluid	D	D	A	A
texas 1500 oil	B	D	A	A
thiodol TP-90B	E	A	A	A
thiodol TP-95	E	A	A	A
thionyl chloride	E	D	A	A
tidewater oil-beedol	B	D	A	A
tidewaater oil multigear 140, EP lube	E	D	A	A
titanium tetrachloride	E	D	A	A
toluene	E	D	A	A
toluene discocyanids	E	B	D	A
transformer oil	B	D	A	A
transmission fluid type A	B	D	A	A
triacetin	E	A	D	A
triaryl phosphate	C	A	A	A
tributoxyethyl phosphate	E	A	A	A
tributyl mercaptan	D	D	A	A
tributyl phosphate	E	A	D	A
trichlorroacetic acid	E	B	C	A
trichloroethane	D	D	A	A
trichloroethylene	D	D	A	A
tricresyl phosphate	C	A	B	A
triethanol amine	E	B	D	A
triethyl aluminium	E	E	B	A
triethyl borane	E	E	A	A
trifluoroethane	D	D	A	A
trinitroluene	E	D	B	A
trioctyl phosphate	C	A	B	A
tripoly phosphate	C	A	B	A
tung oil (china wood oil)	D	D	A	A

X

xylene	D	D	A	A
sylidepenes-mixed-aromatic amines	D	D	D	A
xylol	D	D	A	A
xenon	A	A	A	A

Z

zeolites	E	A	A	A
zinc aceate	D	A	D	A
zinc chloride	E	A	A	A
zinc salts	A	A	A	A
zinc sulfate	A	A	A	A

ASIA

› VENAIR CHINA NORTH
N.88 Jiansuo Road, Building D, Office 3112,SOHO New Town, Chaoyang District, Beijing - CHINA
T: (+86) 010-86393497
cnsales@venair.com

› VENAIR CHINA MIDDLE
Jiangkai Road 177, Building 3, Floor 1, Room 02-03, Shanghai - CHINA
T: (+86) 021-60555117
cnsales@venair.com

› VENAIR CHINA SOUTH
Room 1421,14/F, Tower A China International Centre, n.33, Zhongshan San Road Yuexiu District, Guangzhou, 510095 - CHINA
T: (+86) 020-81148395
cnsales@venair.com

› VENAIR INDIA NORTH
CoWorks RMZ Infinity,15, Delhi - Jaipur Expy, Sector 18, Gurugram 122008 Haryana, INDIA
insales@venair.com

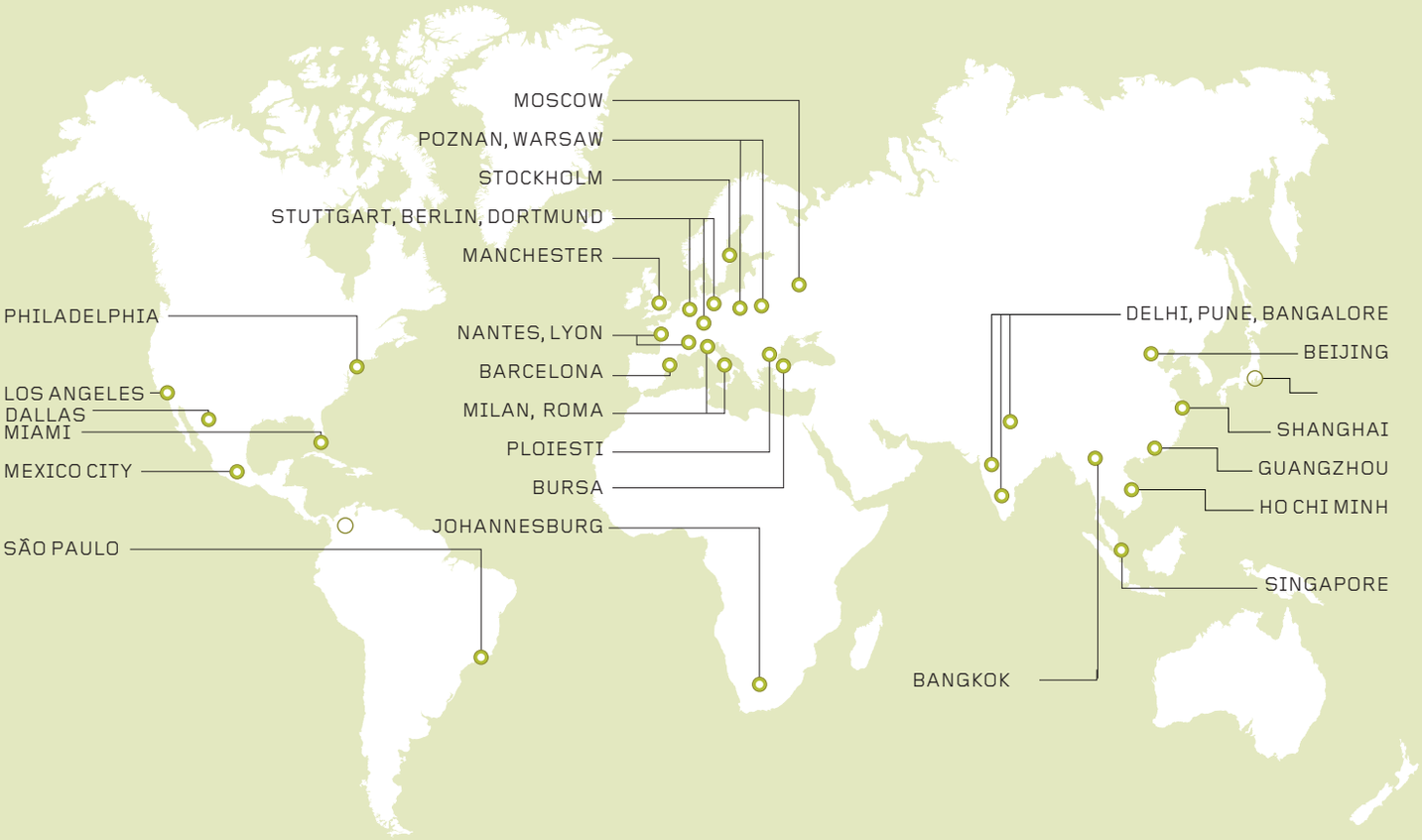
VENAIR INDIA WEST
Suave Spaces
601-603 Supatwala Mark Plazza

aya, 1
ce B420
w - RUSSIA
06 83
r.com

FACTURING S.R.L
ark DN 72, KM 8,
N. 7 Aricestii Rahtivani
(Prahova)
0
air.com

H AFRICA
nd Floor),
Johannesburg, 2196
3
r.com

RICA
Miami)
re Blvd
, FL 33169 - USA
3920
ir.com



VENAIR IN THE WORLD

EUROPE

› VENAIR GMBH NORTH
Emil-Figge-Strasse 80
D-44227 - Dortmund - GERMANY
T: (+49) 0231 97424490
kontakt@venair.com

› VENAIR GMBH EAST
Rhinstraße 84
D-12681 Berlin - GERMANY
T: +49 (0) 30 549 865 06
kontakt@venair.com

› VENAIR GMBH SOUTH
Robert-Bosch-Strasse 3
71691 - Freiberg am Neckar - GERMANY
T: +49 (0) 07141 9748657
kontakt@venair.com

› VENAIR SARL
Champ Perrier
Parc du Grand Lyon
01700 - Neyron - FRANCE
T: (+33) 437 85 08 60
contact@venair.com

› VENAIR SARL EAST
Immeuble SKYLINE 22
Mail Pablo Picasso
44000 Nantes - FRANCE
contact@venair.com

› VENAIR LTD
Unit 50, Gateway 49 Trade Park
Kerfoot Street, Warrington WA2 8NT
UNITED KINGDOM
T: (+44) 01925 629 617
uksales@venair.com

› VENAIR SWEDEN
Hälsingegatan, 45
11331 - Stockholm - SWEDEN
T: +46 (0) 730 8878 45
sesales@venair.com

› VENAIR ESPAÑA SLU
Cerdanya, 26 - Pol. Ind. Nord
08226 - Terrassa - SPAIN
T: (+34) 937 364 861
esventas@venair.com

› VENAIR SRL NORTH
Viale del Fontanone, scn
Zona Industriale 15040 - Castelletto
Monferrato (AL) - ITALY
T: (+39) 0131 1710737
T:(+39) 0131 1926962
commerciale@venair.com

› VENAIR SP. Z O.O. (Warsaw)
ul. Stępińska 22/30 lok.11
00-739 Warszawa - Poland
T: (+48)500 321 228
plsales@venair.com

› VENAIR ÜRÜNLER
Venair Silikon Ürünler Mühendislik Ltd. Şti.
Görükle Mah. Fırat (490) Cad. 19A Nilüfer/
Bursa - TURKEY
T: (+90) 850 224 7747
venairtr@venair.com

› VENAIR O.O.O
Ul. Novgorodskaya, 1
Building 5 - Office B420
127576 - Moscow - RUSSIA
T: (+7) 499 490 06 83
rusales@venair.com

› VENAIR MANUFACTURING S.R.L
Ploiesti West Park DN 72, KM 8,
London Street N. 7 Aricestii Rahtivani
107025 Ploiesti (Prahova)
T: +4034422090
rocontact@venair.com

AFRICA

› VENAIR SOUTH AFRICA
1 Bompas Rd (2nd Floor),
Dunkeld West, Johannesburg, 2196
T: (011) 431 3908
zasales@venair.com

NORTH AMERICA

› VENAIR INC (Miami)
16713 Park Centre Blvd
Miami Gardens, FL 33169 - USA
T: (+1) 305 362 8920
usasales@venair.com

› VENAIR INC (Los Angeles)
1693 E Del Amo Blvd
Carson, CA 90746 - USA
T: (+1) 424 785 8858
usasales@venair.com

› VENAIR INC (Philadelphia)
The Navy Yard, Quarters M-2
4601 - South Broad Street
Philadelphia, PA 19112 - USA
T: (+1) 267 386 8107
usasales@venair.com

› VENAIR INC (Dallas)
7460 Warren Parkway, Ste. 100 #148
Frisco, TX 75034
M:(+1) 305 776 3915

CENTRAL AMERICA

› VENAIR MEXICO
Godard, 108 col. Héroes de Nacozári
Gustavo A. Madero
Ciudad de México, CP 07780
T: + 52 1 55 5547 7744
mxsales@venair.com

SOUTH AMERICA

› VENAIR EIRELI
Rua João Teixeira da
Silva 167, Subsolo
Vila Invernada (Zona Leste)
03348-040 - São Paulo - BRAZIL
T: (+55) 11 3213 4968
brsales@venair.com

ASIA

› VENAIR CHINA NORTH
N.88 Jianguo Road, Building D,
Office 3112,SOHO New Town,
Chaoyang District, Beijing - CHINA
T: (+86) 010-86393497
cnsales@venair.com

› VENAIR CHINA MIDDLE
Jiangkai Road 177, Building 3, Floor 1,
Room 02-03, Shanghai- CHINA
T: (+86) 021-60555117
cnsales@venair.com

› VENAIR CHINA SOUTH
Room 1421,14/F, Tower A
China International Centre, n.33,
Zhongshan San Road Yuexiu District,
Guangzhou, 510055 - CHINA
T: (+86) 020-81148395
cnsales@venair.com

› VENAIR INDIA NORTH
CoWorks RMZ Infinity 15, Delhi - Jaipur Expy,
Sector 18, Gurugram
122008 Haryana, INDIA
insales@venair.com

VENAIR INDIA WEST
Suave Spaces
601, 602 Suratwala Mark Plazzo,
Hinjawadi, Pune
411057 Maharashtra, INDIA
T: (+91) 9158750222
insales@venair.com

› VENAIR INDIA SOUTH
Survey No. 118/2
80 Feet Main Road, Jakkur Bengaluru
560064 Karnataka, INDIA
T: (+91) 80 2973 6800
insales@venair.com

› VENAIR BIOTECH
Unit A, Floor 2
Standard Factory, Road 14
Tan Thuan EPZ, Tan Thuan Dong Ward
District 7 - Ho Chi Minh City - VIETNAM
T: (+84) 837 700 360
vnsales@vinasil.com

› VENAIR SINGAPORE PTE LTD
110 Lor 23Geylang Street #04-06
Victory Center
388410 - Singapore - SINGAPORE
T: (+65) 6221 7445
sgsales@venair.com

› VENAIR BANGKOK
T-One Building, 8 Sukhumit, 40 Alley,
Khet Khlong Toei, Phra Kharong,
Bangkok 10110
M:(+66) 98 696 2925
T:(+66) 25 08 89 72

MORE THAN HOSES

IMPORTANT:

The Company reserves the right to change, amend, modify, suspend, continue or terminate all or any part of this Catalogue at any time without notice.
It is the user's responsibility to ensure the suitability and safety of the VENAIR products for all intended uses. All the tests must be conducted in accordance with applicable regulatory requirements in order to determine the safety and effectiveness for use of the hoses in any particular application.
Limited Warranty: For a period of 6 months from the date of sale, VENAIR warrants this product to be free from defects in materials and workmanship. Our only obligation will be to replace any portion proving defective, or at our option, to refund the purchase price thereof. User assumes all other risk, if any, including the risk of injury, loss or damage, direct or consequential, arising out of the use, misuse, or inability to use, this product. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, AND ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. No deviation is authorized. VENAIR assumes no obligations or liability for any advice furnished by it, or for results obtained with respect to those products. All such advice is given and accepted at the buyer's risk.

Vena, Venair and the Venair logo are trademarks of Venair Ibérica SA.

CAT 45 REV 10 EN-US.
Copyright 2020 / Venair Group / All rights reserved®