

AGENTE OFICIAL



ABN PIPE SYSTEMS



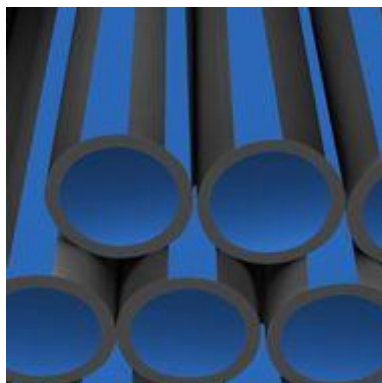
ABN//DISTRI WATER SLIDE RD

UM TUBO CAPAZ DE REVOLUCIONAR O ABASTECIMENTO DE ÁGUA, PELAS SUAS EXCELENTES CARACTERÍSTICAS E CAPACIDADES, REDUZINDO ENORMEMENTE A MÃO-DE-OBRA NA SUA INSTALAÇÃO, ELIMINANDO O PERIGO DE FUGAS, FLAGELO DOS MUNICÍPIOS, E COM UMA DURABILIDADE INQUESTIONÁVEL.

Nota: para que este tubo seja utilizado em futuras instalações, devido as suas excepcionais e únicas características, os Cadernos de Encargos, devem ser preenchidos com a seguinte denominação. Tubos de polietileno, PE 100 (RC – SLIDE – ANTI-MICROBIANO – MULTICAMADA), sem necessidade de areia de protecção.

(O TUBO PODE SER PERSONALIZADO, DE ACORDO COM O CLIENTE)

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD

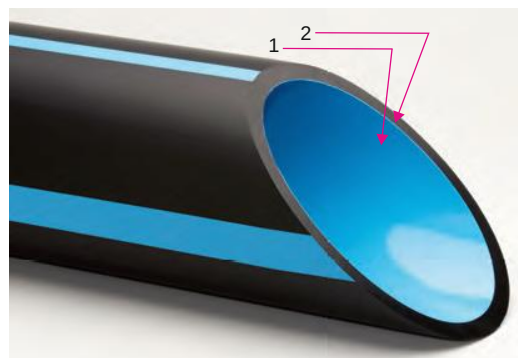


SISTEMA EM PE-RC PARA ABASTECIMENTO

Tubagem **ABN//DISTRI WATER SLIDE RD** fabricada em **PE-RC** multicamada com aditivo antiaderente para redes de água potável, resistente ao punção e à fissura, **SDR 11 / SDR 17**, com diâmetros desde 20 a 500 mm, camada interior de polietileno cor azul e camada exterior de cor negro com traços azuis, fabricado segundo **EN 12201, EN 13244, ISO 4427, DIN PAS 1075**.

CARACTERÍSTICAS:

Os tubos “**ABN//DISTRI WATER SLIDE RD**”, são tubos **MULTICAMADA**, fabricados em **PE-100 RC** para condutas de pressão.



1 - A capa interna, está fabricada com polietileno azul com aditivo, antiaderente, antimicrobiano e resistente aos processos de desinfecção, que impede a formação de incrustações, graça à sua superfície extremamente lisa e com percas de carga muito reduzidas. O aditivo antimicrobiano proporciona uma protecção 100% eficaz, contra a legionela, microorganismos aeróbios, coliformes e levaduras, está especialmente adequado para “**USO ALIMENTAR**”, conforme **NORMA RD 140/203**.

2 - A capa externa, fabricada em **PE-100-RC** de cor negra, com bandas azuis, confere uma alta resistência à perfuração, assim como uma excepcional resistência á propagação de gretas e fissuras, com um **valor superior a 100 vezes**, aos parâmetros exigidos pela **NORMA EUROPEIA**, para o polietileno, para a água potável e o gás. É altamente resistente aos raios ultra violetas.

VANTAGENS

O interior extremadamente liso dos tubos com aditivo antiaderente **ECO-SIS® WATER SLIDE**, oferece uma série de vantagens:

- Minimiza e previne a formação de incrustações calcárias e minerais em suspensão.
- Minimiza o impacto produzido pelas incrustações de moluscos, bivalves e microorganismos marinhos nas redes de transporte de água marinha.
- Elimina e previne a formação de bio capa nas paredes da tubagem eliminando a 100% os microorganismos da legionela.
- Mantém o bom estado interior da tubagem garantindo por mais tempo o fluxo do caudal interno.
- O seu baixo grau de rugosidade (0,00067mm) minimiza a perda de carga.
- Contribui para manter a qualidade da água transportada, cumprindo com os requisitos da norma **RD 140/2003**.
- Contribui á poupança de custos, ao minimizar a manutenção da rede.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD está especialmente desenhado para a sua aplicação em conduções de água potável, garantindo a sua resistência e longa vida útil em condições de trabalho extremas.

As tubagens **ABN//DISTRI WATER SLIDE RD** podem ser instaladas também em diversos processos da indústria, mineira, sector agrícola e pesqueiro e torres de refrigeração.

Garantia do produto, de 2.000.000,00 € durante 10 anos.

Numa importante companhia de seguros existe uma Pólise de Responsabilidade Civil, para os nossos produtos, que cobre danos a pessoas e objectos, assim como os custos necessários de montagem e desmontagem, sempre que sejam originados pelos nossos produtos, até uma importância de 2.000.000,00 €, por sinistro, por causa e defeito, até 10 anos, do arranque da instalação.

INSTALAÇÃO DAS TUBAGENS ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, MULTICAMADA

Não necessita nivelção da vala, pode ser enterrada e coberta com o material extraído.

Na instalação de tubos de plástico convencionais são produzidas rupturas que podem ser causadas por arranhões superficiais criadas antes ou durante a sua instalação, ou por cargas externas na vala causadas por pedras ou elementos duros depois de instalado. Ao longo do tempo, isso enfraquece os tubos até produzir "rachas" (fissuras) no pipeline.

A resistência à ruptura por tensão do terreno do sistema, **ECO-SIS® WALTER SLIDE**, é muito alta graças ao seu novo processo de fabricação a partir de uma nova matéria-prima, **PE-RC**, que provou a sua alta resistência e confiabilidade, mesmo trabalhando em condições extremas.

O tubo **ECO-SIS® WALTER SLIDE**, multicamada foi submetido a rigorosos testes Internacionais de resistência ao **Crack FNCT (Full Notch Creep Test)**, resultando uma resistência de mais de 18.000 horas, ou seja, mais de 100 vezes, o requerido pelas Normas Europeias para o polietileno convencional normalizado para água potável.

Apresenta valores de rotura superior a 950%, mais de 200% superior ao requerido pela **Norma EN ISO 6259**

Resistência ao enterramento (DIN PAS 1075)

As tubagens **ECO-SIS® WALTER SLIDE**, cumprem folgadoamente com ambos os requisitos graças ao seu novo processo de fabrico com polímeros de alta resistência, que permitem absorver as vibrações e tensões causadas por movimentos e assentamentos do terreno, podendo chegar a deformar-se sem ficar com dano permanente, assegurando a ausência de efeitos nocivos no seu serviço a longo prazo.

As tubagens **ECO-SIS® WALTER SLIDE**, estão desenhadas para serem instaladas directamente em solos de qualquer natureza, utilizando como recheio o próprio terreno, evitando assim a retirada do material sobranter, e o transporte do material de protecção.

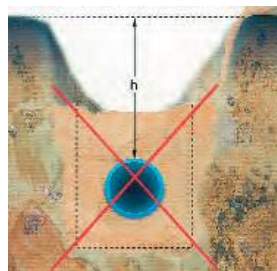
As suas características técnicas permitem que o sistema se mantenha inalterável na vala durante mais tempo que qualquer outra tubagem conforme os requerimentos estabelecidos na **DIN PAS 1075**.

As tubagens **ECO-SIS® WALTER SLIDE**, garantem a estanquidade nas uniões graças ao sistema de união por soldadura, comportando-se como um único tubo e sem os problemas originados pelas juntas elastoméricas.

Ensaio realizados mostram pressões de rotura superiores a 45 atm, em tubagens SDR 13,6, superando com folga as pressões necessárias em redes contra incêndios.

A rugosidade nas tubagens

Travessa das Cruzes do Monte, nº 46 R/C – 4470-169 Maia – tel: 00 351 932 815 765 – email: geral@geiseron.com



É um fenómeno frequente nas redes de abastecimento a formação de capas aderentes e incrustações nas paredes das tubagens, que aumentam as rugosidades internas, reduzindo o diâmetro interior, provocando alterações no fluxo e perdas irremediáveis de carga.

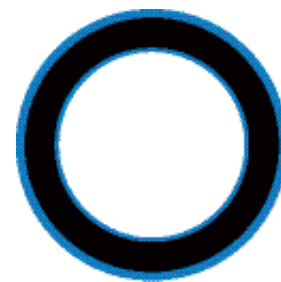


Aditivo antiaderente e anti incrustação

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, MULTICAMADA

As técnicas de fabrico dos sistemas de tubagens, foram evoluçionando até aos sistemas multicamada, para dar solução aos problemas existentes nas redes de abastecimento, adaptar-se aos novos métodos de instalação e ajudar a cumprir as normas de qualidade microbiana da água.

A implantação de capas com aditivos especiais, fornecem a solução aos inconvenientes que podem dar-se em todo o tipo de instalações, garantindo a qualidade do fluido transportado.



- Protecção antimicrobiana
- Resistência à abrasão
- Serviço a longo prazo (mais de 100 anos)
- Estabilidade à intempérie
- Gravação com código de barras
- Ecológico e 100% reciclável

Resistente aos processos de desinfecção.

A realização de processos de desinfecção nas instalações, de acordo com as normas vigentes, está provocando processos de envelhecimento prematuro nos sistemas de tubagens.

A combinação de altas temperaturas e altas concentrações de produtos de desinfecção, provocam uma degradação acelerada e diminuem a vida útil da instalação.

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, está desenhado para cumprir com todos os requisitos técnicos para os novos sistemas de desinfecção da água potável, que já são de aplicação obrigatória na maioria dos Países.

Incorpora na capa interna, um material que possui uma resistência melhorada contra os desinfetantes e proporciona uma excelente resistência às gretas muito boa a longo prazo.



Microfibras anti dilatação

Os sistemas de canalização em materiais plásticos têm uns altos graus de dilatação devido aos câmbios de temperatura do fluido.

A incorporação de microfibras reduz 75%, o coeficiente de dilatação.

A disposição das microfibras em malha e a incorporação de um aditivo compatível permite melhorar a resistência mecânica do sistema.



Protecção ultra violeta "UV"

Os polipropilenos standard do mercado se deterioram se permanecem durante muito tempo á intempérie, derivado fundamentalmente ao componente ultravioleta da luz solar e não dispõem de protecção contra estas radiações, por causa disso não estão indicadas para instalação exterior sem protecção.

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, está activado com antioxidantes que minimizam a degradação produzida pela exposição solar.



Protecção anti incrustações

A rugosidade das tubagens, a velocidade e a qualidade do fluido, são elementos que favorecem as incrustações.

O aumento das incrustações provoca uma redução da secção, um aumento da perda de carga e um maior consumo energético.

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, leva incorporado um aditivo anti-fulling, que provoca o efeito ultra liso, gerando uma protecção anti incrustações.

A lisura de um tubo está directamente relacionada com a sua porosidade e por tanto com a capacidade de evitar incrustações ou sedimentações calcárias.

Os tubos **ABN//DISTRI WATER SLIDE RD**, são totalmente lisos, não produzem reduções de secção com o passar do tempo, característica que garante a invariabilidade do coeficiente de rugosidade do tubo.



Protecção conta a legionela

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, incorpora uma capa interna antimicrobiana que contribui à prevenção e controle da legionela.

A novidade do aditivo antimicrobiano que incorpora estes sistemas, consegue a redução efectiva de microorganismos num período de 24 horas desde a entrada em funcionamento da rede.



Ecológico

O material de **ABN//DISTRI WATER SLIDE RD**, é compatível com o meio ambiente, é sustentável, ecológico e reciclável.

A natureza dos materiais permite facilmente a sua recuperação com alto nível de qualidade, necessária para a reutilização na produção. Este processo não requiere recursos energéticos e químicos, é simplesmente um processo mecânico.



100% Reciclável

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD

Todo o consumo gera um resíduo. Os resíduos plásticos são um recurso valioso, que não podemos desperdiçar, aproveitar como fonte de matéria, (reciclagem), ou fonte de energia (valorização energética). Uma vez concluída a sua vida útil, as tubagens de polipropileno, podem ser recicladas de forma mecânica, mediante um processo granulado convertendo-se numa nova matéria-prima que pode servir para a fabricação de outros produtos, dando assim uma nova vida útil ao material.



Livre de halogéneos

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, está livre de halógenos, característica de segurança fundamental em caso de reacção ao fogo, não produz gases tóxicos, pelo que não emana nenhuma dioxina em caso de incêndio.



Alta resistência ao impacto

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, a elasticidade deste produto determina uma alta resistência ao impacto muito superior ao das tubagens metálicas. Isto preserva as tubagens, no seu uso, como no transporte, armazenamento e manobra em obra.

O sistema destaca-se pela sua elevada resistência incluso a temperaturas baixas (-20°C) e é resistente a produtos químicos, suportando temperaturas até 97°C.

Os ensaios realizados poro Centro de Ensaios CEIS demonstrou a sua elevada rigidez (SN 4) segundo a Norma EN ISO 9969.

Resistente à corrosão

ABN//DISTRI WATER SLIDE RD, a corrosão das tubagens depende principalmente do meio ambiente em que estão colocadas, do material com que estão fabricadas e do regime de funcionamento, ao que estão submetidas, sendo a protecção exterior da tubagem la que deve ser estudada com maior cuidado, devido a que o meio ambiente circundante é mais agressivo que a água que circula no seu interior.

As propriedades dos tubos **ABN//DISTRI WATER SLIDE RD**, não se alteram na presença de calos, gessos e cimentos. Este facto se traduz em que não necessita nenhuma, aplicação de protecção superficial.

Não apresentam problemas de podridão, aparição de bolor ou oxidação, nem são afectados perante algas, bactérias ou fungos.

OUTROS PRODUTOS

ECO-SIS©, Irrigação, está especialmente desenhado para aplicação em redes de rega por aspersão, microirrigação por gota a gota e mico aspersão, etc.

Está constituído por uma capa interior de cor azul, com protecção antiaderente e antimicrobiana e uma capa exterior de cor negra com raias verdes, para melhor e perfeita identificação visual destes sistemas

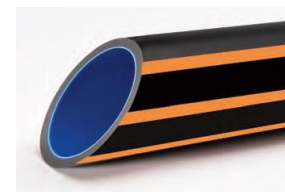


ECO-SIS© Reciclado, está especialmente desenhado para redes de transporte e bombagem de águas recicladas e fluviais e a sua distribuição, tanto aérea como enterrada. Está constituído por uma capa interior de cor azul, com protecção antiaderente e antimicrobiana e uma capa exterior de cor negra com raias lilás, para melhor e perfeita identificação visual destes sistemas



ECO-SIS© Residual, está especialmente desenhada para aplicação em redes de recolha e transporte de águas residuais, para locais de tratamento e bombagem de saneamento.

Está constituído por uma capa interior de cor azul, com protecção antiaderente e antimicrobiana e uma capa exterior de cor negra com raias castanhas, para melhor e perfeita identificação visual destes sistemas.



MAIS INFORMAÇÃO EM - ABN PIPE SYSTEMS TUBAGENS