

ProtectaFlex Detect

Flexibelt dubbelmantlat rörsystem



Innehåll

Förbättrad säkerhet	04
En unik design	05
Egenskaper och fördelar	06
Tryck- och temperaturtabeller för ProtectaFlex Detect	10
ProtectaFlex Detect Tekniska data	14
Installationsanvisningar för ProtectaFlex Detect	15
ProtectaFlex Detect kopplingar och tillbehör	20
Övriga tillbehör på begäran	23
Elektrisk isolering och värmekabel	27
Tabell över kemisk kompatibilitet	28

Ökad säkerhet

med dubbelmantlade lösningar

Upplev ett förstärkt skydd mot risker för både människor och miljö med dubbelmantlade rörsystem.

Rekommenderade lösningar som effektivt förhindrar farliga vätskor från att läcka ut obemärkt från rörsystem.

Upptäck FIPs produktsortiment och fördelarna med ProtectaFlex Detect, ett flexibelt dubbelmantlat rörsystem som garanterar tillförlitlighet, säkerhet och snabb installation vid transport av farliga vätskor.

ProtectaFlex Detect Flexibelt dubbelmantlat rörsystem

Rädslan för att starka kemikalier ska läcka ut i miljön genom oupptäckta läckor var anledningen till att dubbelmantlade rörsystem utvecklades. Med ProtectaFlex Detect kan denna rädsla i stort sett elimineras.

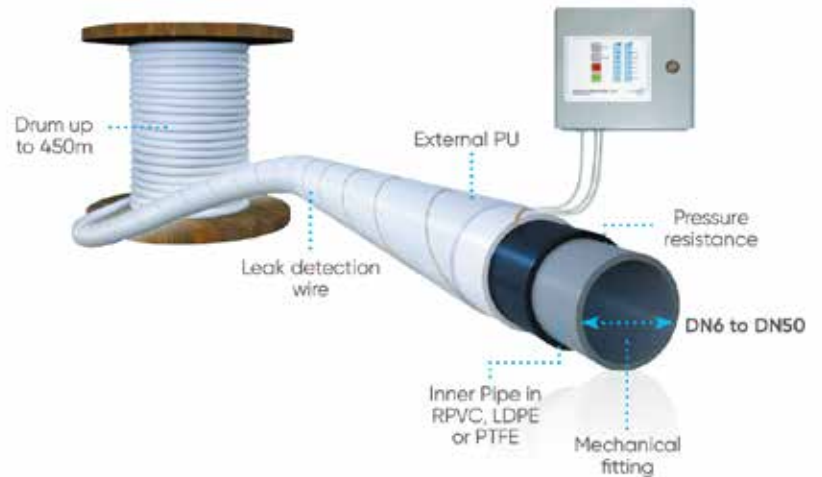
ProtectaFlex Detect är ett flexibelt dubbelmantlat rörsystem: dess unika konstruktion ger det hög motståndskraft mot tryck och kemisk påverkan, samtidigt som det erbjuder hög tillförlitlighet i händelse av läckage.

Genom att införa säkerhets- och miljöskyddsåtgärder med hjälp av ProtectaFlex Detect-systemet blir ert företag en del av en hållbar och effektiv utvecklingsstrategi.

En unik design

ProtectaFlex Detect består av ett primärrör tillverkat av RPVC, LDPE eller PTFE som är i kontakt med mediet, omgivet av ett förstärkt PU-skikt som ger tryckhållfasthet.

Förutom att vara en flexibel lösning med dubbla skikt är ett av de viktigaste kännetecknen för ProtectaFlex Detect att det finns två koppartrådar runt primärröret.



Vid ett läckage tränger vätskan in i mellanrummet och orsakar en kortslutning mellan koppartrådarna. Genom att ansluta dessa trådar till doserings- och distributionssystemet går det att omedelbart avbryta cirkulationen för att förhindra risken för kontaminering och exponering.

Läckagedetekteringssystemet kräver endast en minimal mängd vätska för att utlösa larmet och avstängningsproceduren. Den läckande vätskan hålls kvar i polyuretanmanteln under den tid det tar för underhållspersonalen att ingripa, vilket minskar risken för miljöskador.

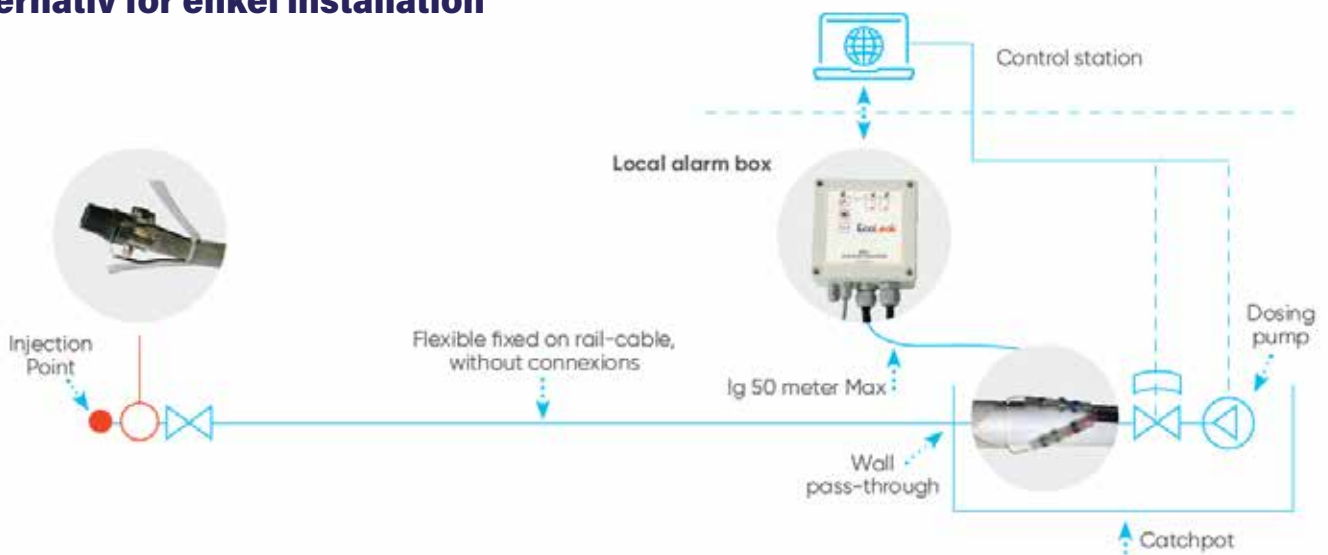
De tre tillgängliga materialen erbjuder bred kemisk kompatibilitet med olika typer av vätskor; av denna anledning används ProtectaFlex Detect-lösningen främst i kommunala och industriella vattenreningsprocesser samt i anläggningar inom den kemiska industrin.

Tillgängliga dimensioner från DN 6 till DN 50 för RPVC och LDPE, från DN 6 till DN 25 för PTFE.

ProtectaFlex Detect levereras i rullar och trummor med en längd på upp till 450 meter, vilket gör det möjligt att leda känsliga vätskor över långa sträckor utan skarvning. Detta minskar risken för läckage och garanterar både operatörernas säkerhet och miljöskydd.

Anslutningarna görs genom mekanisk pressning i kombination med gängning eller limning.

Alternativ för enkel installation



Egenskaper och fördelar



Flexibelt rör med reducerad böjningsradie.



Enklare att hantera och installera än traditionella rör-i-rör-system.



Kopplingar kan pressas, vilket ger en komplett koppling och eliminerar behovet av kostsamma specialanpassade kopplingar i traditionella system. Endast en standardkoppling krävs per ände.



En lösning som är lättare (upp till 48%) och mer kompakt än traditionella system, vilket leder till lägre transport- och förpackningskostnader.



Lägre frakt- och lagringskostnader innebär ett mindre koldioxidavtryck.



Mindre förpackningar som är helt återvinningsbara och har ett minskat koldioxidavtryck.



Speciellt konstruerade uppsamlings-system möjliggör att det inneslutna mediet kvarhålls inom inneslutningen.



Val av rörmaterial, beroende på driftförhållandena.



Rören kan anslutas direkt till kontrollpanelen eller via en lokal larmbox för omedelbar avstängning och larm.



Omedelbart visuellt och akustiskt larm aktiveras när systemet utlöses av ett kemikalieläckage eller kabelfel i systemet (vid användning tillsammans med larmlåda).



Minskad risk för miljöexponering eftersom kemikalieläckage är minimala och inneslutna. Detta gör det möjligt att eliminera mellanliggande uppsamlingskärl.



Eftersom det inte finns några överskottskemikalier att omhänderta i de externa inneslutningsrören blir rengöring och rörbyte snabbare och säkrare.



Levereras med ett lättanvänt ändmonteringskit (kallat: "End of Line Kits") som innehåller krympskarvar, anslutningskabel samt ändavslutningskit med krympskarvar och motstånd.



Finns med larmbox (tillval) – En larmbox kan styra upp till sex rör.

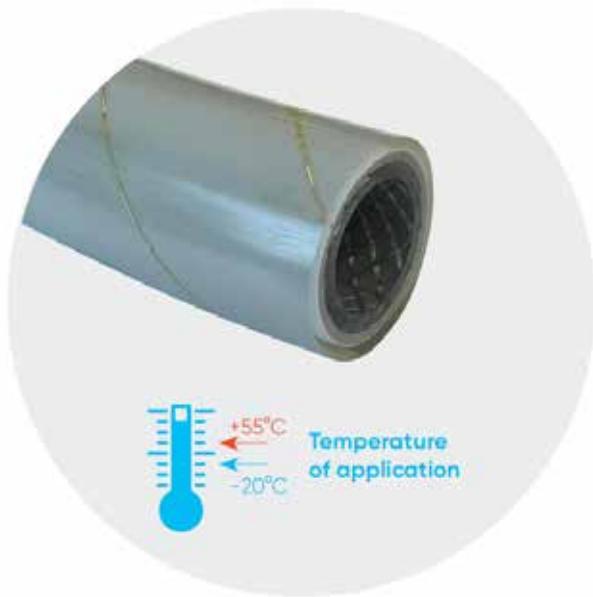
Material innerrör

Det finns ett urval av olika material för innerrör beroende på de olika typer av applikationer där dubbelmantlade rörsystem krävs av säkerhetsskäl.

Varje material har olika egenskaper och kemikalieresistens mot medier.

Innerrör av armerad PVC (RPVC)

Rörledningar för transport av känsliga vätskor som består av flexibla dubbelmantlade rör med en samextruderad primer av ftalatfri, mjukgjord PVC och eterbaserad, UV-beständig PU med armeringsskikt.



Det dubbelmantlade röret levereras i sammanhängande, sömlösa längder. Vid längder över 25 m levereras slangen på rulle för att underlätta installationen. Anslutningar görs genom mekanisk pressning med skruvkoppling eller limning.

Detektering av oavsiktliga läckor ska vara omedelbar, med hjälp av två ledare placerade mellan primär- och sekundärrör.

Ett "end-of-line"-kit möjliggör en slingskoppling med hjälp av ett 82 k Ω -motstånd och anslutning till en "ECO LEAK"-larmenhet.

Denna lösning eliminerar behovet av uppsamlingskärl.



Användningsområden

- Transport av vätskor och kemikalier
- Vätske- och vattenhantering
- Kemilaboratorier
- Livsmedelsindustrin



Egenskaper och fördelar

- Fri från silikon & kadmium
- God UV-beständighet
- Slät insida som ger utmärkt flöde



Kemisk beständighet

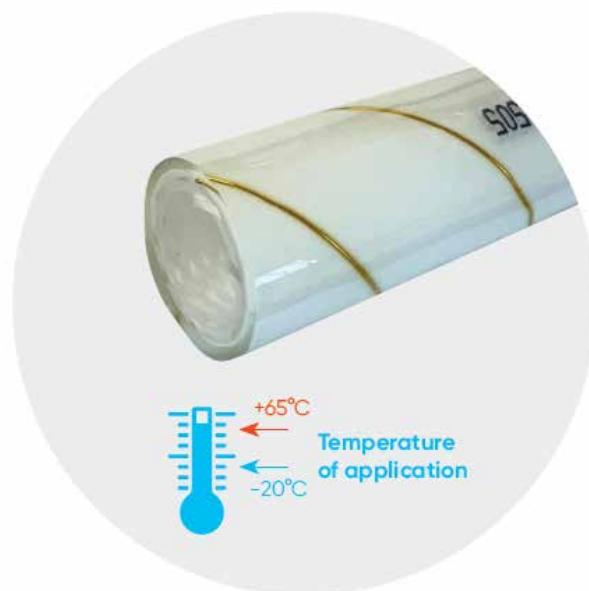
- Oxidationsmedel
- Reduktionsmedel
- Utspädda syror
- Utspädda baser

Innerrör av LDPE

Rörledningar för transport av känsliga vätskor som består av flexibla dubbelmantlade rör med en samextruderad primer av transparent LDPE (lågdensitetspolyeten) och ett förstärkningskikt av transparent, UV-beständig eterbaserad PU.

Det dubbelmantlade rörslangen levereras i sammanhängande, sömlösa längder. Vid längder över 25 m levereras slangen på en trumma för att underlätta installationen.

Anslutningar görs genom mekanisk pressning med skruv-koppling eller limning.



Detektering av oavsiktliga läckor ska vara omedelbar, med hjälp av två ledare placerade mellan primär- och sekundärrör.

Ett "end-of-line"-kit möjliggör en slingkoppling med hjälp av ett 82 k Ω -motstånd och anslutning till en "ECO LEAK"-larmenhet.

Denna lösning eliminerar behovet av uppsamlingskärl.



Användningsområden

- Transport av vätskor och kemikalier
- Vätske- och vattenhantering
- Kemilaboratorier
- Livsmedelsindustrin



Egenskaper och fördelar

- Lämplig för livsmedelsbruk
- Kemiskt inert
- Innehåller inga mjukgörare



Kemikaliebeständighet

- Lösningsmedel
- Alkalier
- Oljor
- Fetter
- Petroleumprodukter
- Utspädda syror (mineraliska och organiska)

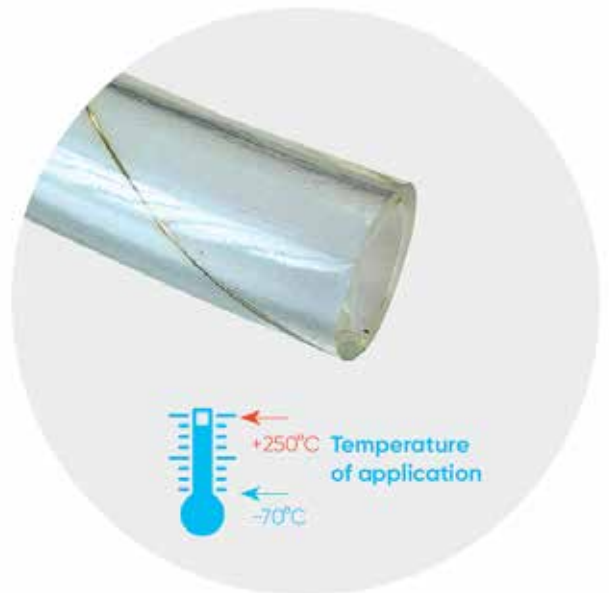
Innerrör av PTFE

Rörsystem för transport av känsliga vätskor som består av flexibla dubbelmantlade rör, med vit PTFE-primer och ett förstärkningskikt av transparent, UV-beständig PU.

Det dubbelmantlade röret levereras i sammanhängande, sömlösa längder.

För slanglängder över 25 m levereras slangen på en rulle för att underlätta installationen.

Anslutningarna görs genom mekanisk pressning med skruvkopplingar.



Detektering av oavsiktliga läckor ska vara omedelbar, med hjälp av två ledare placerade mellan primär- och sekundärrör.

Ett "end-of-line"-kit möjliggör en slingkoppling med hjälp av ett 82 k Ω -motstånd och anslutning till en "ECO LEAK"-larmenhet.

Denna lösning eliminerar behovet av uppsamlingskärl.



Användningsområden

- Transport av vätskor och aggressiva kemikalier
- Vätske- och vattenhantering
- Kemiska laboratorier
- Livsmedelsindustrin



Egenskaper och fördelar

- Lämplig för livsmedelsbruk
- Icke-härdande och icke-vidhäftande
- Innehåller inga mjukgörare
- Låg permeabilitet
- Utmärkt friktionskoefficient



Kemikaliebeständighet

- Nästan universellt inert mot industriella kemikalier och lösningsmedel
- Tål praktiskt taget alla korrosiva ämnen som används idag
- Låg permeabilitet

Tryck- och temperaturtabeller

för ProtectaFlex Detect

Den mekaniska hållfastheten hos ProtectaFlex Detect-rör kännetecknas av sprängtryck och maximalt driftryck. Dessa tryck varierar beroende på temperatur och slangens diameter.

Följande data ger en vägledning om de teoretiska tryckkapaciteterna.

Varje temperaturökning över 20 °C leder till en minskning av det kortvariga sprängtrycket. Det kortvariga sprängtrycket definieras som det värde som registreras vid provning av ett rör från noll till sprängtryck, i en enda oavbruten process.

Det rekommenderas starkt att inte överskrida det rekommenderade temperaturintervallet.

När temperaturen sjunker blir röret mindre flexibelt.

Tryck kontra temperatur - RPVC-rör

Temperatur	Trycktyp	RPVC-rördimension							
		6.3 x 11.5	10 x 16	12.5 x 18.5	19 x 26	25 x 32	32 x 42	38 x 48	50 x 62
20°C	BP	64,0	60,0	60,0	40,0	40,0	40,0	40,0	32,0
	WP	16,0	15,0	15,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0
25°C	BP	60,2	56,4	56,4	37,6	37,6	37,6	37,6	30,1
	WP	15,0	14,1	14,1	9,4	9,4	9,4	9,4	7,5
30°C	BP	54,4	51,0	51,0	34,0	34,0	34,0	34,0	27,2
	WP	13,6	12,8	12,8	8,5	8,5	8,5	8,5	6,8
35°C	BP	49,3	46,2	46,2	30,8	30,8	30,8	30,8	24,6
	WP	12,3	11,6	11,6	7,7	7,7	7,7	7,7	6,2
40°C	BP	45,4	42,6	42,6	28,4	28,4	28,4	28,4	22,7
	WP	11,4	10,7	10,7	7,1	7,1	7,1	7,1	5,7
45°C	BP	41,0	38,4	38,4	25,6	25,6	25,6	25,6	20,5
	WP	10,2	9,6	9,6	6,4	6,4	6,4	6,4	5,1
50°C	BP	35,2	33,0	33,0	22,0	22,0	22,0	22,0	17,6
	WP	8,8	8,3	8,3	5,5	5,5	5,5	5,5	4,4
55°C	BP	31,4	29,4	29,4	19,6	19,6	19,6	19,6	15,7
	WP	7,8	7,4	7,4	4,9	4,9	4,9	4,9	3,9

Alla tryckvärden anges i bar.

Driftstrycket motsvarar ¼ av sprängtrycket enligt ISO 7751 för kemiska medier.

WP = Driftstryck.

BP = Sprängtryck.



Tryck- och temperaturtabeller

för ProtectaFlex Detect

Tryck kontra temperatur - LDPE-rör

Temperatur	Trycktyp	LDPE-rördimension							
		6.3 x 11.5	10 x 16	12.5 x 18.5	19 x 26	25 x 32	32 x 42	38 x 48	50 x 62
20°C	BP	67	56	48	70	65	55	50	45
	WP	16,8	14,0	12,0	17,5	16,3	13,8	12,5	11,3
25°C	BP	57,6	48,2	41,3	60,2	55,9	47,3	43,0	38,7
	WP	14,4	12,0	10,3	15,1	14,0	11,8	10,8	9,7
30°C	BP	49,6	41,4	35,5	51,8	48,1	40,7	37,0	33,3
	WP	12,4	10,4	8,9	13,0	12,0	10,2	9,3	8,3
35°C	BP	42,9	35,8	30,7	44,8	41,6	35,2	32,0	28,8
	WP	10,7	9,0	7,7	11,2	10,4	8,8	8,0	7,2
40°C	BP	36,9	30,8	26,4	38,5	35,8	30,3	27,5	24,8
	WP	9,2	7,7	6,6	9,6	8,9	7,6	6,9	6,2
45°C	BP	31,5	26,3	22,6	32,9	30,6	25,9	23,5	21,2
	WP	7,9	6,6	5,6	8,2	7,6	6,5	5,9	5,3
50°C	BP	26,8	22,4	19,2	28,0	26,0	22,0	20,0	18,0
	WP	6,7	5,6	4,8	7,0	6,5	5,5	5,0	4,5
55°C	BP	23,5	19,6	16,8	24,5	22,8	19,3	17,5	15,8
	WP	5,9	4,9	4,2	6,1	5,7	4,8	4,4	3,9
60°C	BP	20,1	16,8	14,4	21,0	19,5	16,5	15,0	13,5
	WP	5,0	4,2	3,6	5,3	4,9	4,1	3,8	3,4
65°C	BP	17,4	14,6	12,5	18,2	16,9	14,3	13,0	11,7
	WP	4,4	3,6	3,1	4,6	4,2	3,6	3,3	2,9

Alla tryckvärden anges i bar.

Driftstrycket motsvarar ¼ av sprängtrycket enligt ISO 7751 för kemiska medier.

WP = Driftstryck.

BP = Sprängtryck.

Tryck kontra temperatur - PTFE-rör

Temperatur	Trycktyp						
		6 x 8	8 x 10	10 x 12	12 x 14	19 x 22	28 x 25
20°C	BP	56,0	42,0	40,0	52,0	32,0	15,0
	WP	14,0	10,5	10,0	13,0	8,0	3,8
50°C	BP	48,7	36,5	34,8	45,2	27,8	10,2
	WP	12,2	9,1	8,7	11,3	7,0	2,6
75°C	BP	43,1	32,3	30,8	40,0	24,6	8,5
	WP	10,8	8,1	7,7	10,0	6,2	2,1
100°C	BP	38,1	28,6	27,2	35,4	21,8	7,8
	WP	9,5	7,1	6,8	8,8	5,4	2,0
150°C	BP	29,7	22,3	21,2	27,6	17,0	6,0
	WP	7,4	5,6	5,3	6,9	4,2	1,5
200°C	BP	21,8	16,4	15,6	20,3	12,5	3,5
	WP	5,5	4,1	3,9	5,1	3,1	0,9
250°C	BP	15,7	11,8	11,2	14,6	9,0	2,7
	WP	3,9	2,9	2,8	3,6	2,2	0,7

Alla tryckvärden anges i bar.

Driftstrycket motsvarar ¼ av sprängtrycket enligt ISO 7751 för kemiska medier.

WP = Driftstryck.

BP = Sprängtryck.

ProtectaFlex Detect

Tekniska data

RPVC dubbelmantlat

Rör								
DN (mm) *	6	10	12	20	25	32	40	50
OD rör (mm)	11,5	16,0	18,5	26	33	42	48	62
OD Yttre rör (mm) (Polyurethane)	14,5	19,0	21,5	29	36	45	51	65
Böjradie (mm)	45,0	75,0	98,0	136	166	192	250	347
Vikt (kg/m)	0,16	0,25	0,29	0,46	0,64	0,95	1,10	1,64
Art.nr	PFD115063PVC	PFD160100PVC	PFD185125PVC	PFD260190PVC	PFD330250PVC	PFD420320PVC	PFD480380PVC	PFD620500PVC

* Tillverkningstolerans +/- 0,25 mm upp till 25 mm och +/- 0,65 mm upp till 50 mm

LDPE dubbelmantlat

Rör								
Rörstandard	WRAS-godkännande (WRAS nr 1504522)							
DN (mm) *	6	10	12	20	25	32	40	50
OD rör (mm)	11,5	16,0	18,5	26	33	42	48	62
OD Yttre rör (mm) (Polyurethane)	14,5	19,0	21,5	29	36	45	51	65
Böjradie (mm)	22,0	37,0	49,0	84	118	175	215	315
Vikt (kg/m)	0,14	0,21	0,25	0,38	0,53	0,79	0,91	1,34
Art.nr	PFD115063PE	PFD160100PE	PFD185125PE	PFD260190PE	PFD330250PE	PFD420320PE	PFD480380PE	PFD620500PE

* Tillverkningstolerans +/- 0,25 mm upp till 25 mm och +/- 0,65 mm upp till 50 mm

PTFE dubbelmantlat

Rör						
DN (mm) *	6	8	10	12	19	25
OD rör (mm)	8	10	12	14	21	28
OD Yttre rör (mm) (Polyurethane)	11,0	13,0	15,0	17	24	32
Böjradie (mm)	83,0	127,0	184,0	214	506	594
Vikt (kg/m)	0,42	0,49	0,54	0,64	0,80	0,98
Art.nr	PFD080060PTFE	PFD100080PTFE	PFD160100PTFE	PFD185125PTFE	PFD260190PTFE	PFD330250PTFE

* Tillverkningstolerans +/- 0,25 mm upp till 25 mm och +/- 0,65 mm upp till 50 mm

Installationsanvisningar

för ProtectaFlex Detect

Allmänna rekommendationer

Låt inte fordon köra över slangen när den är utlagd för installation.

Vid dragning genom kanaler ska överdriven kraft inte användas, eftersom detta kan skada slangen och/eller ledarna i ProtectaFlex Detect.

Tryckprovning ska utföras efter installation och innan eventuell värmekabel eller isolering installeras.

Provtryck som överskrider slangens driftkapacitet rekommenderas inte. Vid osäkerhet, kontrollera alltid innan provning.

Användning av kabelstrips rekommenderas för installation på kabelstegar eller motsvarande, men om de inte monteras korrekt kan de begränsa vätskeflödet genom inneslutningsspalten.

Om klammer används, säkerställ att det finns ett avstånd på 5 mm mellan röret och klammern.

Det rekommenderas också att klammer placeras med 1 meters mellanrum vid horisontell montering och 0,5 meters mellanrum vid vertikal montering.

Säkerställ att röret håller omgivningstemperatur innan provning påbörjas. Om det har installerats i betongkanaler eller liknande och utsatts för sol kan temperaturen vara för hög för tryckprovning utan att orsaka överdriven expansion. Låt vatten flöda genom röret tillräckligt länge för att det ska återgå till omgivningstemperatur.

Överskrid inte den angivna minsta böjradien för röret.



Så här skalar du av PF Detect

Följ dessa enkla steg när du behöver vika tillbaka slangen för att montera kopplingar.

Utrustning som behövs



- Märkpenna
- Brytbladskniv
- Liten skruvmejsel
- Spetstång
- Skärskyddshandskar

Steg 1



Markera en ring runt slangen vid en punkt som är cirka 2 till 2,5 gånger kopplingens insticksdjup. Markera fyra punkter runt slangen där du ska göra snitt.

Steg 2



Använd en vass brytbladskniv och skåra det yttre PU-höljet cirka 0,5 mm djupt (undvik att skada den inre slangen).

Skär rakt igenom 10 mm från slangens ände. Upprepa detta vid varje markering.

Steg 3



Lossa försiktigt änden på det yttre PU-höljet med hjälp av en liten skruvmejsel.

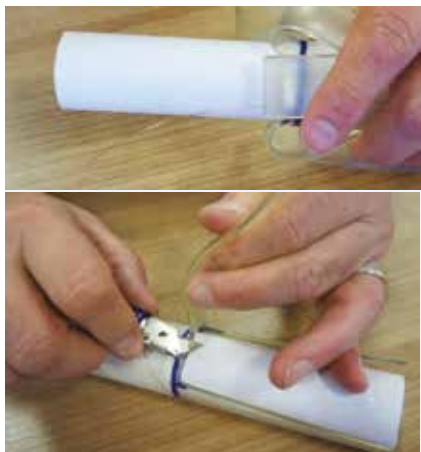
Steg 4



Använd en spetstång, greppa änden och rulla tillbaka PU-höljet till markeringen.

Upprepa detta tills hela det yttre höljet har vikts tillbaka.

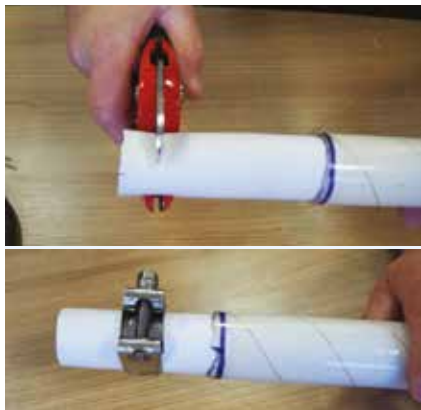
Steg 5



Säkerställ att koppartråden fortfarande är intakt och inte skadad. Den inre slangen ska vara oskadad.

Använd brytbladskniven för att jämna till ändarna.

Steg 6



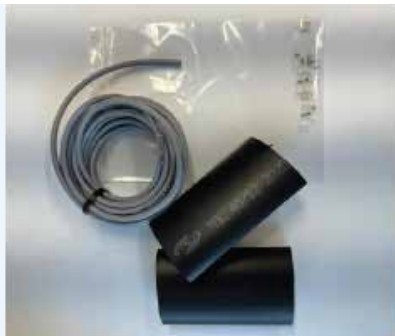
Trimma försiktigt änden av slangen där du skurit helt igenom för att säkerställa att det inte finns någon skada på slangändan.

Steg 7



Skjut på klämman av rostfritt stål, sätt sedan in kopplingen och dra åt klämman.

Montering av motstånd i slangens ände



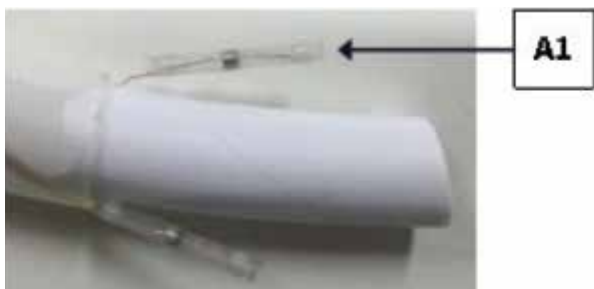
Avslutningskit

Avslutningssets som krävs för att ansluta båda kabeländarna.

Innehåller:

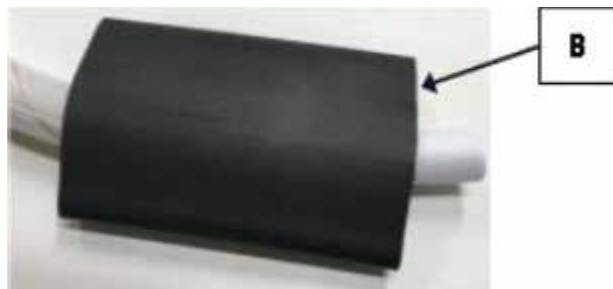
- 2 värmekrympbara anslutningar
- 1 anslutningskabel
- 1 ändavslutningskit med 2 värmekrympbara kopplingar, 1 motstånd och 2 värmekrympbara höljen

Steg 1



Trä en liten lödhylsa (A1) på varje exponerad ledningsände.

Steg 4



För in slangens i krympslangen (B) och se till att den täcker änden av motståndet samt alla exponerade sensorledningarna.

Steg 2



Sätt in motståndet på 82 k Ω (C) i ändarna på lödhylsorna och se till att lödringen har kontakt med alla ledningarna.

Steg 5



Värm tills krympslangen har krympt helt och ytan är slät. Håll värmekällan i rörelse för att undvika att materialet bränns vid.

Steg 3



Värm hylsorna tills de har krympt helt och lödringarna har smält och flutit ut. Håll värmekällan i rörelse för att undvika att materialet bränns vid. Flytta inte skarven förrän den har svalnat, eftersom detta kan försvaga skarven.

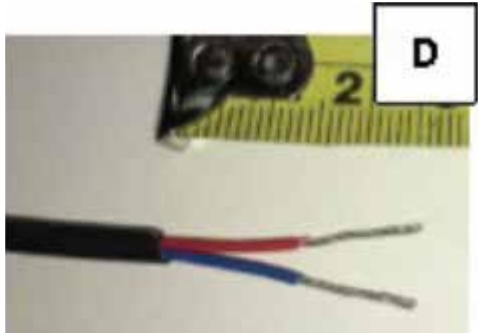
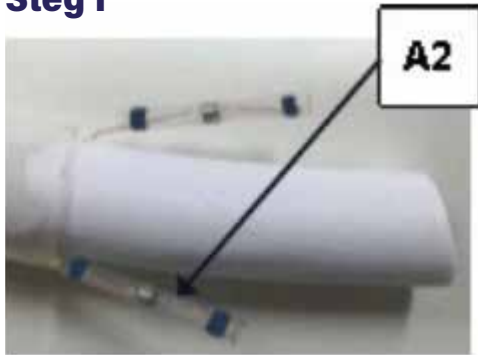
Steg 6



Inspektera det synliga limmet där slangens och röret möts. Denna lilla sträng av synligt lim skapar tätningen. Låt svalna helt.

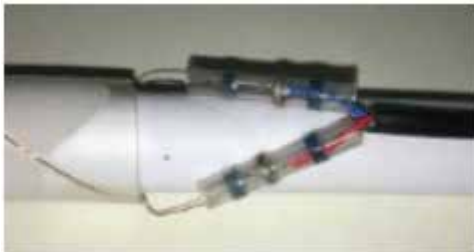
Anslutning av sensorledningar till 2-ledarkabel

Steg 1



Trä en stor lödhylsa (A2) på varje frilagd kabelände. Skär bort 50 mm av den svarta ytterisoleringen på ledarkabeln och klipp bort 10 mm för att exponera ledartrådarna (D).

Steg 2



För in ledarkabelns trådari lödhylsorna (ingen polaritet).

Steg 3



Värm hylsorna tills de har krympt helt och lödringarna har smält och flutit ut. Håll värmekällan i rörelse för att undvika att materialet bränns vid. Flytta inte skarven förrän den har svalnat, eftersom detta kan försvaga skarven.

Steg 4



Placera ledarkabeln enligt bilden. Fäst den med tejp eller håll den på plats.

Steg 5



För in slangen i krympslangen (B) och se till att den täcker motståndets ände samt alla exponerade sensorkablar.

Steg 6



Värm tills krympslangen har krympt helt och ytan är slät. Håll värmekällan i rörelse för att undvika att materialet bränns vid. Inspektera det synliga limmet där slangen och röret möts. Den lilla strängen av synligt lim skapar tätningen. Låt hela anslutningsområdet svalna innan det hanteras.

ProtectaFlex Detect

kopplingar och tillbehör

ProtectaFlex Detect är inte bara en kompakt och lätt dubbelmantlad lösning, utan har även den viktiga fördelen att den är enkel och snabb att installera på plats.

Sortimentet erbjuder anslutningar via gängade kopplingar eller limning.

Kopplingar i PVC-U för limning eller BSP-gängade kopplingar, samt BSP-gängade kopplingar i PTFE, finns tillgängliga i alla storlekar för installation på plats med hjälp av en stålkrage.

ProtectaFlex Detect-systemet måste användas och anslutas uteslutande med de kopplingar som rekommenderas och specificeras på följande sidor.

Användning av ej godkända eller avvikande komponenter kan äventyra systemets garanti.

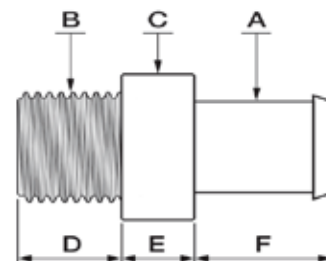


Rördelar för PVC- och LDPE-rör

Gängade PVC-rördelar



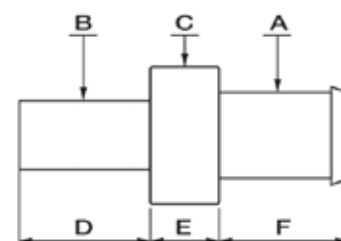
OD - A x B (Gänga)	C	ID	D	E	F	Art.nr	Material
6,3 x 1/2"	25	3,5	20	15	30	PFXAFV060050	PVC U
10 x 1/2"	30	6,5	20	15	30	PFXAFV100050	PVC U
12,5 x 1/2"	30	8,5	20	15	30	PFXAFV125050	PVC U
19 x 3/4"	40	13	25	15	30	PFXAFV190075	PVC U
25 x 1"	40	18,5	30	20	40	PFXAFV250100	PVC U
32 x 1 1/4"	50	22	35	20	40	PFXAFV320125	PVC U
38 x 1 1/2"	50	26	40	20	45	PFXAFV380150	PVC U
50 x 2"	70	38	40	20	45	PFXAFV500200	PVC U



Lämplig för både PE och PVC (beroende på rörmaterial) - kontakta oss gärna för andra anslutningsmaterial.

PVC-rördelar, lim

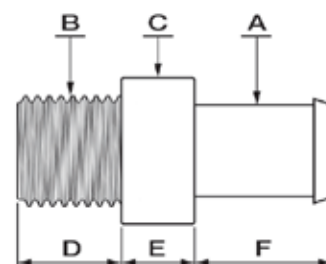
OD - A x B	C	ID	D	E	F	Art.nr	Material
6,3 x 20	25	3,5 mm	20	15	30	PFXAIV060200	PVC U
10 x 20	30	6,5 mm	20	15	30	PFXAIV100200	PVC U
12,5 x 20	30	8,5 mm	20	15	30	PFXAIV125200	PVC U
19 x 25	40	13,0 mm	25	15	30	PFXAIV190250	PVC U
25 x 32	40	18,5 mm	25	20	40	PFXAIV250320	PVC U
32 x 40	50	22,0 mm	30	20	40	PFXAIV320400	PVC U
38 x 50	50	26,0 mm	35	20	45	PFXAIV380500	PVC U
50 x 63	70	38,0 mm	40	20	45	PFXAIV500630	PVC U



Rördelar för PTFE-rör

Gängade PTFE-rördelar

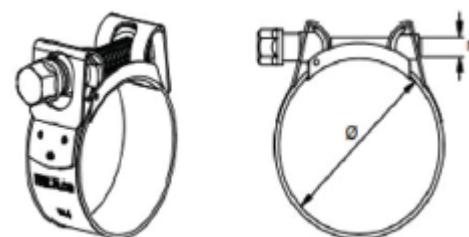
OD - A x B (Gänga)	C	ID	D	E	F	Art.nr	Material
6,3 x 1/2"	25	3,5	20	15	30	PFXAFT063050	PTFE
10 x 1/2"	30	6,5	20	15	30	PFXAFT100050	PTFE
12,5 x 1/2"	30	8,5	20	15	30	PFXAFT125050	PTFE
19 x 3/4"	40	13	25	15	30	PFXAFT190075	PTFE
25 x 1"	40	18,5	30	20	40	PFXAFT250100	PTFE



Rostfria klämmor



Rostfria slangklämmor används för att klämma fast innerröret i ProtectaFlex Detect för att möjliggöra anslutning till plastkopplingar eller, vid behov, för att klämma fast systemets yterrör.



Klämmor i rostfritt stål för RPVC- och LDPE-material

Lämplig för både PE och PVC (beroende på material) - kontakta oss gärna för andra anslutningsmaterial.

Innerrör (LDPE och RPVC)	Storlek slangklämma	Art.nr	Material	Skruv mm	Vridmoment Nm
6 x 11,5	10 - 12 mm	PFXCLAMP115	A2 rostfritt stål	7	1,5
10 x 16	15 -17 mm	PFXCLAMP160	A2 rostfritt stål	7	1,5
12 x 18,5	17 - 19 mm	PFXCLAMP185	A4 rostfritt stål	10	10
20 x 26	25 - 27 mm	PFXCLAMP260	A4 rostfritt stål	10	10
25 x 33	31 -34 mm	PFXCLAMP330	A4 rostfritt stål	11	12
32 x 42	40 -43 mm	PFXCLAMP420	A4 rostfritt stål	11	12
40 x 48	47 - 51 mm	PFXCLAMP480	A4 rostfritt stål	11	16
50 x 62	59 - 63 mm	PFXCLAMP620	A4 rostfritt stål	11	16

Klämmor i rostfritt stål för PTFE-material

Innerrör (PTFE)	Storlek slangklämma	Art.nr	Material	Skruv mm	Vridmoment Nm
6 x 8	7 - 9 mm	PFXCLAMP080	A2 rostfritt stål	7	1,5
8 x 10	9 - 11 mm	PFXCLAMP100	A2 rostfritt stål	7	1,5
10 x 12	11 - 13 mm	PFXCLAMP120	A2 rostfritt stål	7	1,5
12 x 14	13 - 15 mm	PFXCLAMP140	A2 rostfritt stål	7	1,5
19 x 21	19 - 21 mm	PFXCLAMP210	A4 rostfritt stål	10	10
25 x 28	27 -29 mm	PFXCLAMP280	A4 rostfritt stål	10	10

Övriga tillbehör på begäran

Uppsamlingskärl



För att komplettera det dubbelmantlade rörsystemet kan FIP även erbjuda uppsamlingskärl.

Standarduppsamlingskärl har måtten 500 mm x 500 mm x 400 mm (höjd). Andra konfigurationer och dimensioner är dock möjliga.

FIP rekommenderar att inte använda något uppsamlingskärl i ProtectaFlex Detect-lösningen, eftersom ett läckagedetekteringssystem redan finns integrerat.

Av denna anledning används uppsamlingsbehållaren vanligtvis i standardlösningen ProtectaFlex, utan koppartråd ansluten till ett läckagedetektering.

Uppsamlingsbehållaren är tillverkad av polypropen eller svart HDPE, med lämplig godstjocklek. Den har ett avtagbart transparent lock som är säkrat med skruvar i rostfritt stål. Locket är tätat med en EPDM-packning och röret ansluts via sortimentet av specialanpassade kopplingar till en isoleringsventil med låsbart handtag.

För att ansluta uppsamlingskärl till ProtectaFlex-röret krävs rostfria slangklämmor på rörets utsida.

För att minska kostnaden för uppsamlingskärl och använda endast ett kan man använda en krage i rostfritt stål genom att dra åt den på ytterröret (PU), för att leda om läckaget till motsatt sida (mot uppsamlingskärl).

Rostfria klämmor för PVC- eller LDPE-rör

Ytterrör (PU)	Storlek slangklämma	Art.nr	Material	Skruv mm	Vridmoment Nm
14,5	13 x 15	PFXCLAMP145	A2 rostfritt stål	7	1,5
19	17 x 19	PFXCLAMP185	A4 rostfritt stål	7	1,5
21,5	21 x 23	PFXCLAMP215	A4 rostfritt stål	10	10
29	29 x 31	PFXCLAMP290	A4 rostfritt stål	10	10
36	34 x 37	PFXCLAMP360	A4 rostfritt stål	11	12
45	43 x 47	PFXCLAMP450	A4 rostfritt stål	11	12
51	51 x 55	PFXCLAMP510	A4 rostfritt stål	11	16
65	63 x 68	PFXCLAMP650	A4 rostfritt stål	11	16

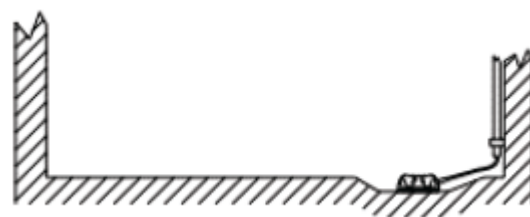
Rostfria klämmor för PTFE-rör

Ytterrör (PU)	Storlek slangklämma	Art.nr	Material	Skruv mm	Vridmoment Nm
12	11 x 13	PFXCLAMP120	A2 rostfritt stål	7	1,5
14	13 x 15	PFXCLAMP140	A2 rostfritt stål	7	1,5
16	15 x 17	PFXCLAMP160	A2 rostfritt stål	7	1,5
18	17 x 19	PFXCLAMP180	A4 rostfritt stål	10	10
25	25 x 27	PFXCLAMP250	A4 rostfritt stål	10	10
32	31 x 34	PFXCLAMP320	A4 rostfritt stål	11	10

Övriga tillbehör på begäran

Nivå- eller vätskedetektering ska finnas för att upptäcka och signalera ett eventuellt läckage.

Detta larm ska överföras till BMS (byggnadsstyrssystem) eller automationssystemet för att möjliggöra säkerhetsåtgärder (stopp av pump, automatisk stängning av ventiler).



EcoLeak - larmboxar

I ProtectaFlex Detect räcker en mycket liten mängd vätska för att aktivera larmsystemet eller automatiskt stoppa produktionsprocessen, tack vare koppartrådssystemet för detektering längs hela rörets längd.

Beroende på behov, den kemiska vätskan och den aktuella applikationen kan trådarna anslutas till en larmbox och en styrpanel placerad i systemet.

Denna lösning bidrar till att ytterligare begränsa skador på anläggningspersonal samt att förhindra miljöföroreningar eller skador på omgivande material.

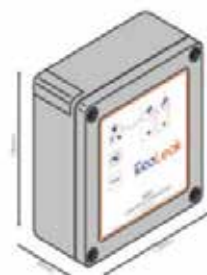


FIP erbjuder två typer av läckageövervakning med hjälp av detekteringskablar eller sensorer – EcoLeak.

Mer specifikt rekommenderas Eco-1 när behovet är att övervaka endast en zon.

Den andra modellen, Eco-6, möjliggör övervakning av upp till maximalt 6 zoner samtidigt.

Det maximala avståndet som rekommenderas mellan röränden och ECO-boxen är 50 meter. Vid längre avstånd kan signalen påverkas negativt.



Eco-1* Läckagedetekteringspanel för en zon

Teknisk information	
Kompatibilitet – detekteringskabel	Alla EcoLeak- och TraceTek-detektionskablar (TT1000, 1100, 3000, 5000, 5001-serien)
Kompatibilitet – sensorer	Alla EcoLeak- och AquiTron-sensorer
Detekteringssensorer	1 st At-MPS-R eller 4 st AT-PROBE per zon
Maximal detekteringskrets	30 meter TraceTek-detektionskabel
Maximal längd på kopplingskabel	300 meter
Antal zoner	1
Detekteringskrets	2- eller 4-ledarsensor
Kapsling	Polykarbonat, färg RAL 7035 matt
Mått och vikt	130 × 130 × 60 mm (B × H × D), 0,40 kg
Skyddsklass	IP66 – Endast för inomhusbruk
Arbetstemperatur	5°C till 40°C
Luftfuktighet	5–80% icke-kondenserande
Strömförsörjning	110–240 Vac, 50–60 Hz, 3 watt
Reläer	Spänningsfria reläkontakter: en för läcka, en för läckage/kabelbrott/strömavbrott (gemensam, N/öppen och N/stängd)
Reläutgång	3 A, 250 VAC / 24 VDC. SPDT. Spänningsfria reläkontakter som aktiveras vid läckage eller kabelfel (NC/COM eller NO/COM)
Status LED	Ström (grön), Läckage (röd), Kabelbrott (gul)
Ljudsignal	90 dB vid 10 cm

Godkännanden

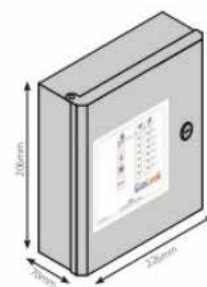
Electromagnetic compatibility (EMC)



CFR 47 Pt 15 B Class A - Radio Frequency Devices - Unintentional Radiators

Eco-6*

Läckagedetekteringspanel med sex zoner



Teknisk information	
Kompatibilitet – detekteringskabel	Alla EcoLeak- och TraceTek-detektionskablar (TT1000, 1100, 3000, 5000, 5001-serien)
Kompatibilitet – sensorer	Alla EcoLeak- och AquITron-sensorer
Detekteringssensorer	1 st EL-MPS-R eller 4 st AT-PROBE per zon
Maximal detekteringskrets	30 meter TraceTek-detektionskabel
Maximal längd på kopplingskabel	300 meter per zon
Antal zoner	6
Detekteringskrets	2- eller 4-ledarsensor
Kapsling	Pulverlackerat stål, färg RAL 9006 matt, låsbar
Kabelgenomföring (utstansade hål)	20 mm diameter, 6 stycken på undersidan, 8 på baksidan, 1 på höger sida
Mått och vikt	226 × 206 × 70 mm (B × H × D), 1,85 kg
Skyddsklass	IP43 – Endast för inomhusbruk
Arbetstemperatur	5 °C till 40 °C
Luftfuktighet	5–80 % icke-kondenserande
Strömförsörjning	110–240 VAC, 50–60 Hz, 5 watt
Batteribackup	24 timmar, inbyggt 6 V DC-batteri, 1850 mA
Reläer	Spänningsfria reläkontakter: två för läckage, en för kabelbrott/strömavbrott (SPDT)
Relä märkvärde	5 A vid 250 VAC och 24 VDC
Status LED	Ström (grön), Batteri (röd), Lågt batteri (röd blinkande), Läckage (röd), Kabelbrott (gul)
Ljudsignal	90 dB vid 10 cm avstånd

* Observera: För installation i fuktiga miljöer rekommenderas en kapsling med högre vattenskyddsklass.

Elektrisk isolering

och värmekabel

Isolering

FIP kan leverera rörisolering bestående av högdensitets- och tryckbeständiga PIR-skumsektioner i kombination med vattenångbeständiga isolatorer och ett skyddande ytterskikt.



Egenskaper:

- Förhindrar kondens och korrosion
- Sluten cellstruktur med integrerad ångspärr
- Enkel installation som minskar installationskostnad och tid
- Inbyggd resistens mot mikrobiell tillväxt
- Standardlängder på 2 m

Obs! Minsta vägg tjocklek på 25 mm krävs.

Elektrisk värmekabel

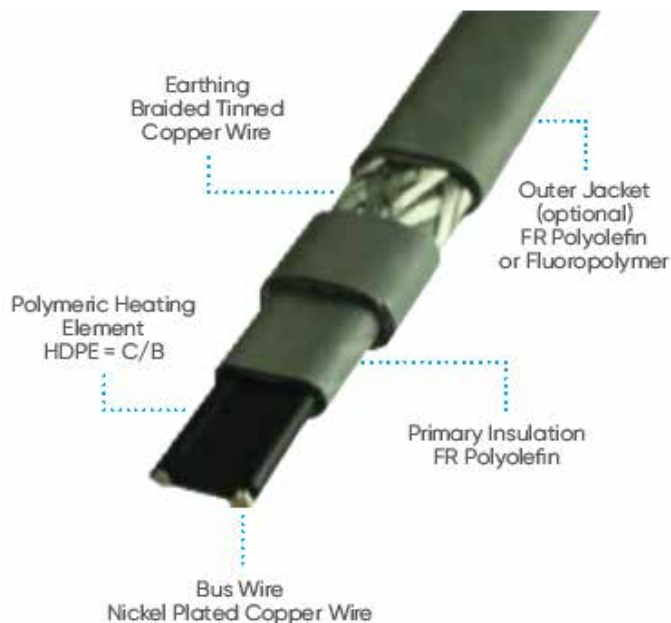
FIP erbjuder en självreglerande mikrovärmekabel.

Egenskaper:

- Liten och mycket flexibel, kan installeras mellan rör och isolering
- Ingen överhettning eller bränning, inte ens vid överlappning
- Oberoende reglering av värmeutveckling längs hela längden
- Smidig omkoppling för energibesparing och längre livslängd
- Självreglerande värmeeffekt som anpassas efter temperaturen
- Kan kapas till önskad längd utifrån installationskrav och förhållanden

Tekniska data:

- Temperatur upprätthålls (vid påslag)
- Maximal intermittent exponeringstemperatur (vid avstängning)
- Strömförsörjning 24 V - 240 V AC
- Ytterhölje: flamskyddad polyolefin eller fluorpolymer
- Värmekabelns mått ca 11,6 mm x 5,6 mm
- Busskabel - 20 AWG nickelpläterad koppar
- Minsta installationstemperatur: -50 °C
- Nominell effekt: 15 W/m vid 10 °C



Användningsområden:

- Extern uppvärmning av rör och kemikalierör
- Temperaturhållning i kemisk doseringsindustri
- Frostskydd och temperaturunderhåll
- Fuktbeständiga tillämpningar
- Användning i riskområden

Chemical Compatibility Chart

Manufacturer makes no warranties or guarantees as to the accuracy of this information, or the fitness of a product for a particular application. This information is not a recommendation of any kind. Manufacturer reserves the right to change specifications without prior notice. Field testing should always be performed to confirm the suitability of the product for the application.

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Acetaldehyde 40% aq sol	C ² H ⁴ O	P*	P*	G	G	G	G*
Acetaldehyde 100% aq sol	C ² H ⁴ O	P*	P*	G	G	G	G
Acetic Acid 10% aq sol	C ² H ⁴ O ²	G	L*	G	G	G	G
Acetic Acid 60% aq sol	C ² H ⁴ O ²	G	L	G	G	G	G
Acetic Acid glacial	-	P	P	P	P	G	G*
Acetic Anhydride	C ⁴ H ⁶ O ³	P*	P*	P	P	G	G*
Acetone traces	C ³ H ⁶ O	P	P	L	P	G	G*
Acetone 100%	C ³ H ⁶ O	P	P	L	P	G	G
Acetonitrile	C ² H ³ N		P*				
Acetophenone	C ⁸ H ⁸ O	P*	P*				
Acetylene Gas	C ² H ²	G				G	G*
Adipic Acid	C ⁶ H ¹⁰ O ⁴	G		G		G	G*
Alcohol Allyl	C ³ H ⁴ O	P*	P*				
Alcohol Amyl	C ⁵ H ¹¹ OH	G		G	G	G	G*
Benzyl Alcohol	C ⁷ H ⁸ O	P*	P*				
Butyl Alcohol	C ⁷ H ¹² O ²	F		G	G	G	G
Cetyl Alcohol	C ¹⁶ H ³⁴ O	G*	G*			G	G
Dodecyl Alcohol	C ¹² H ²⁶ O	G*	G*				
Ethyl Alcohol 40%aq sol	C ² H ⁶ O	G		G	P		
Ethyl Alcohol 100%aq sol	C ² H ⁶ O	G*		P	P		
Hexyl Alcohol	C ⁶ H ¹⁴ O	G*					
Isopropyl Alcohol	C ³ H ⁸ O	G				G	G
Lauryl Alcohol	C ¹² H ²⁶ O	G*	G				
Methyl Alcohol 6% aqsol	CH ⁴ O	G	G	G			
Methyl Alcohol 100% aqsol	CH ⁴ O	L		L	P		
Nonyl Alcohol	C ⁹ H ²⁰ O	G*					
Octyl Alcohol	C ⁸ H ¹⁸	G*		G			
Propargyl Alcohol	C ³ H ⁴ O	G					
Aliphatic Hydrocarbons	C ³ H ⁷ NO ²						
Allyl Chloride	C ³ H ⁵ Cl	P*	P*				
Alum	-	G	G	G	G	G	G*
Aluminum Acetate	AlF ³	G*					
Aluminum Chloride (PAC)	AlCl ³	G		G	G	G	G
Aluminum Fluoride	AlCl ³	G		G		G	G*
Aluminum hydroxide	Al(HO) ³	G*		G	G*	G	G
Aluminum nitrate	Al(NO ³) ³	G*	G*	G	G*	G	G*
Aluminium Oxolate	AlF ³	G*	G*				
Aluminum Oxychloride	Al ² O ³	G*					
Aluminum Potassium	Al ² O ³	G	G	G		G	G*
Aluminum Sulphate	Al ² (SO ⁴) ³	G		G	G	G	G
Ammonia 0.88S.G.aqsol	NH ³	L-P	P	L	L	G	G
Ammonia anhydrous gas	NH ³	F		F	F	G	G*
Ammonia anhydrous liq	NH ³	F	F	F	L	G	G
Ammonium Bicarbonate	NH ⁴ HCO ³	G*		F		G	G*
Ammonium Bifluoride	NH ⁴ HF ²	G*		G		G	G*

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Ammonium Carbonate	(NH ₄) ₂ CO ₃	G		G		G	G*
Ammonium Chloride	(NH ₄)Cl	G		G	G	G	G
Ammonium Fluoride 20%	(NH ₄)F	G*					
Ammonium Hydrosulfide	H ⁵ NS	G*					
Ammonium Hydroxide	NH ₃ + H ₂ O	G		G	G*	G	G
Ammonium	NH ₄ ⁺	G*	G*				
Ammonium Nitrate	(NH ₄)NO ₃	G*	G*	G	G*	G	G
Ammonium Oxalate	C ² H ⁸ N ² O ⁴	G					
Ammonium persulphate	(NH ₄) ₂ S ₂ O ₈	G		G	G*	G	G*
Ammonium Phosphate	(NH ₄) ₃ PO ₄	G		G-F	F*	G	G
Ammonium Sulphate	(NH ₄) ₂ SO ₄	G		G	G	G	G*
Ammonium Sulphide	(NH ₄) ₂ S	G	P	G	G*	G	G*
Ammonium Thiocyanate	NH ₄ SCN	G*	G*				
Amyl Acetate	C ⁷ H ¹⁴ O ²	P		P	P	G	G
Amyl Alcohol	C ⁵ H ¹¹ OH	L*		G	P	G	G
Amyl Chloride	C ⁵ H ¹¹ Cl	P*		P	P	G	G
Anethole	C ¹⁰ H ¹² O			P	P		
Aniline	C ⁶ H ⁷ N	P		F	F*	G	G*
Aniline Hydrochloride	C ⁶ H ⁸ ClN	F		P	P	G	G*
Aniline Sulphate	C ⁶ H ³ ClN ⁶	G*					
Animal Oils	-	G*	P	L	P		
Anthraquinone	C ¹⁴ H ⁸ O ²						
Anthraquinone Sulphonic Acid	C ⁷ H ⁸ O						
Antimony Chloride	SbCl	G*	G*				
Antimony Trichloride	SbCl ₃	G*	G*				
Aqua Regia dilute	-						
Aqua Regia concentrated	-	F		F	F*	G	G*
Arcton 6 (Refrigerant)	CCl ₂ F ₂						
Arcton 11 (Refrigerant)	CCl ₃ F						
Arcton 12 (Refrigerant)	CCl ₂ F ₂	P					
Arcton 22 (Refrigerant)	CHClF ₂						
Arcton 113 (Refrigerant)	C ² Cl ₃ F ₃						
Arcton 114 (Refrigerant)	C ² Cl ₂ F ₄						
Arsenic Acid concentrated	H ³ AsO ₄	G	L				
Arysulphonic Acid	As ² O ₅		P*				
Barium Carbonate	BaCO ₃	G		G	G*	G	G
Barium Chloride	BaCl ₂	G*		G	G	G	G
Barium Hydroxide	Ba(OH) ₂	G		G*	G*	G	G*
Barium Sulphate	BaS	G		G	G*	G	G*
Barium Sulphide	BaS	G		G	G*	G	G*
Beer	-	G		G		G	
Benzaldehyde traces	C ⁷ H ⁶ O	P*		P	P	G	G*
Benzaldehyde 100%	C ⁷ H ⁶ O	P*		P	P	G	G
Benzene	C ⁶ H ⁶	F-L		F	P	G	G
Benzoic Acid	C ⁷ H ⁶ O ₂	G		G	G*	G	G
Benzyl Alcohol	C ⁷ H ⁸ O	P*		P	P	G	G
Benzyl Chloride	C ⁷ H ₇ Cl	G				G	G*
Borax	-	G*		G	G*	G	G
Boric Acid	H ³ BO ₃	G		G	G*	G	G

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - * =predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Brine	—	G	G	G	G		
Bromine traces - gas	Br ²	L		P	P	G	G*
Bromine 100% dry gas	Br ²	L		P	P	G	G*
Bromine liquid	Br ²	P		P	P	G	G
Butadiene	C ⁴ H ⁶	F		P	P	G	G*
Butane Gas	C ⁴ H ¹⁰	F		F	F*	G	G
Butanediol	C ⁴ H ¹⁰ O ²	P*	P*				
Butyl Acetate	C ⁶ H ¹² O ²	P*	P*			G	G
Butyl Alcohol (Butanol)	C ⁷ H ¹² O ²	F		G	G	G	G*
Butyric Acid 20% aq sol	C ⁴ H ⁸ O ²	G		P	P	G	G*
Butyric Acid concentrated	C ⁴ H ⁸ O ²	P*	P*	P		G	G*
Calcium Arsenate	Ca ³ As ² O ⁸						
Calcium Bisulphite	CaH ² O ⁴ S ²	G	G	G	G*	G	G*
Calcium Carbonate	CaCO ³	G		G	G*	G	G
Calcium Chlorate	Ca(ClO ³) ²	G				G	G*
Calcium Chloride aq sol	CaCl ²	G		G	G	G	G
Calcium Hydroxide	Ca(OH) ²	G		G	G	G	G
Calcium Hypochlorite dilUTE	Ca(ClO) ²	G		G	G*	G	G*
Calcium Nitrate	Ca(NO ³) ²	G		G	G*	G	G
Calcium Phosphate	Ca ³ (PO ⁴) ²	G*				G	G
Calcium Sulphate	CaSO ⁴	G		G	G*	G	G*
Carbolic Acid (phenol)	C ⁶ H ⁶ O	P		P	P	G	G
Carbon Dioxide	CO ²	G*		G	G	G	G*
Carbon Disulphide	CS ²	P	P	F		G	G*
Carbonic Acid	H ² CO ³	G		G	G*	G	G
Carbon Monoxide	CO	G*		G	G*	G	G*
Carbon Tetrachloride	CCl ⁴	P		P	P	G	G*
Casein	—	G	G*				
Castor Oil	—	G		G	G*	G	G*
Caustic (see Sodium Hydroxide)							
Chloracetic Acid	C ² H ³ ClO ²	L				G	G*
Chloral Hydrate	C ² H ³ Cl ³ O ²	P*	P*				
Chloric Acid	HClO ³					G	G*
Chlorine 10% dry gas	Cl ²	P		L-P	P	G	G*
Chlorine 100% dry gas	Cl ²	P		L-P	P		
Chlorine 10% moist gas	Cl ²	P		P	P	G	G*
Chlorine Trifluoride	ClF ³	P*	P*				
Chlorine water sat sol	Cl ² x H ² O	L		G	G	G	G*
Chlorine water 2% sol	Cl ² x H ² O	G		G	G*	G	G
Chlorobenzene	C ⁶ H ⁵ Cl	P		F	P	G	G*
Chloroform	CHCl ³	P*	P*	F	L-P	G	G*
Chlorosulphonic Acid	ClHSO ³	P*		P	P	G	G*
Chrome Alum	CClF ³	G*					
Chromic Acid (plating sol)	H ² CrO ⁴	L		P	P	G	G*
Cider	—	G		G		G	
Citric Acid	C ⁶ H ⁸ O ⁷	G		G*	G*	G	G
Coal Gas	—	P					
Copper Chloride	CuCl	G		G	G	G	G
Copper Cyanide	CuCN	G		G	G	G	G*
Copper Fluoride	CuF	G*				G	G
Copper Nitrate	Cu(NO ³) ²	G		G	G	G	G
Copper Sulphate Solution	CuSO ⁴	G		G	G	G	G
Creosote	CH ⁸	F-L		L		G	G*
Cresols	C ⁷ H ⁸ O	P		F-L	F-L		
Cresylic Acids	CH ³ C ⁹ H ⁴ OH	P		G	G*	G	G*
Crude Oil	—	L		P	P	G	G*
Cupric Chloride	CuCl ²	G	G				
Cupric Fluoride	CuF ²	G*					
Cupric Nitrate	Cu(NO ³) ²	G*	G*				
Cupric Sulphate	Cu(NO ³) ²	G	G				

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Cyanide	—	G	G*	G	G		
Cyclohexane	C ⁶ H ¹²	P		G	F*	G	G
Cyclohexanol	C ⁶ H ¹² O	P		G*	G*	G	G*
Cyclohexanone	C ⁶ H ¹⁰ O	P		P	P	G	G*
DDT Preparation	C ¹⁴ H ⁹ Cl ⁵						
Decalin	C ¹⁰ H ¹⁸						
Detergents Alkaline	C ¹⁵ H ¹⁰ N ² O ²	G		G*	G*		
Detergent (synthetic) all concentrations.	C ¹⁵ H ¹⁰ N ² O ²	G*		G	L-P	G	G
Developers, photographic	—	G*	G*	G	G		
Dextrin (Starch gum)	(C ⁶ H ¹⁰ O ⁵) _n	G*	G*				
Dextrose	C ⁶ H ¹² O ⁶	G*	G*				
Diacetone Alcohol	C ⁶ H ¹² O ²	P		G	G*	G	G*
Diammonium Phosphate	H ⁹ N ² O ⁴ P						
Dibutyl Phthalate	C ¹⁶ B ^r ²² O ⁴	P		L	L	G	G*
Dichloroethane	C ² H ⁴ Cl ²	P		F	L*	G	G*
Dichlorethylene	C ² H ² N	P		F	L*	G	G
Dichlorobenzene	C ⁶ H ⁴ Cl ²	P*	P*				
Dichloro Methane	CH ² Cl ²	P	P				
Diethylene Glycol	C ⁴ H ¹⁰ O ³	F		G	F*	G	G
Diethyl Ether	C ⁴ H ¹⁰ NO ²	P		P	P	G	G*
Diisocyanate	C ⁴ H ¹⁰	P	P				
Dimethylcarbinol	C ³ H ⁸ O	G					
Dimethyl Formanide	C ³ D ⁷ NO	P		G	G*	G	G*
Dimethyl Sulphoxide	C ² H ⁶ OS	P				G	G*
Dioctyl Phthalate	C ²⁴ H ³⁸ O ⁴	P				G	G*
Dioctyl Phosphate	C ¹⁶ H ³⁵ O ⁴ P	L*	P*	L	P		
Dioxane	C ⁴ H ⁸ O ²	P	P	L	P		
Disodium Phosphate	Na ² O ⁴ P	G	G	G	G*		
Diesel Oil	—	F		F	L*	G	G
Emulsifiers all concs.	—	G*	G*			G	G
Emulsions, photographic	—	G*	G*				
Ethane	C ² H ⁶	G				G	G*
Ethyl Acetate	C ⁴ H ⁸ O ²	P		F	F*	G	G
Ethyl Alcohol (Ethanol)	C ² H ⁶ O	G				G	G
Ethyl Alcohol 20% aq sol	C ² H ⁶ O	G	L-P*	G	P		
Ethyl Alcohol 40% aq sol	C ² H ⁶ O	L	L-P*	G	P		
Ethyl Alcohol 100% aq sol	C ² H ⁶ O	P	P	P	P	G	G*
Ethyl Butyrate	C ⁹ H ¹⁰ O ²	P				G	G*
Ethyl Chloride	C ² H ⁵ Cl	P				G	G
Ethyl Ether	C ⁵ H ⁷ NO ²	P		P	P	G	G
Ethyl Formate	C ³ H ⁶ O ²	P*	P*				
Ethyl Sulphate	C ² H ⁶ O ⁴ S					G	G*
Ethylene Bromide	C ² H ⁴ Br ²	P		P	P	G	G*
Ethylene Chlorhydrin	C ² H ² ClO	P	P	P	P	G	G*
Ethylene Chloride	C ² H ⁴ Cl ²	P		P	P	G	G
Ethylene Dibromide	C ² H ⁴ Br ²	P				G	G*
Ethylene Dichloride	C ² H ⁴ Cl ²	P		P	P	G	G*
Ethylene Glycol	C ² H ⁶ O ²	G		G	G	G	G

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Ethylene Oxide	C ² H ⁴ O	P		G	G*	G	G
Fatty Acids	—	G		P	P	G	G
Ferric Chloride	FeCl ³	G		G	G	G	G
Ferric Nitrate	Fe(NO ³) ³	G		G	G	G	G
Ferric Sulphate	Fe ² (SO ⁴) ³	G		G	G*	G	G
Ferrous Ammonium	Fe ² (SO ⁴) ³	G*	G*				
Ferrous Chloride	FeCl ²	G		G	G	G	G*
Ferrous Sulphate	FeSO ⁴	G		G	G	G	G*
Fixing Solution, Photographic	—	G*	G*	G	G		
Flavours and Essences	—			G*			
Fluorine	F ²	P		P	P	P	P
Fluosilic Acid 40% aq sol	H ² SiF ⁶	L		G	G*	G	G
Formaldehyde 40%aq sol	CH ² O	G		P	P	G	G
Formic Acid 3% aq sol	CH ² O ²	G	G	G	G		
Formic Acid 10% aq sol	CH ² O ²	G	G	G	G	G	G*
Formic Acid 25% aq sol	CH ² O ²	L	P	G	G		
Formic Acid 50% aq sol	CH ² O ²	L	P*	G	G		
Formic Acid 100% aq sol	CH ² O ²	P		P	P	G	G
French Polish		P	P	G*			
Freon 11 (Refrigerant)	CCl ² F	G		F	F*	G	G*
Freon 12 (Refrigerant)	CClF ²	G		G	G*	G	G*
Freon 22 (Refrigerant)	CHClF ²	G				G	G*
Freon 113 (Refrigerant)	C ² Cl ³ F ³	F				G	G*
Freon 114 (Refrigerant)	C ² Cl ² F ⁴					G	G*
Fructose	C ⁶ H ¹² O ⁶	G*	G*			G	G
Fruit Pulp/Juices	—	G		G-L	G-L	G	G*
Fuel oil	—	G		F	F*	G	G
Furfural	C ⁵ H ⁴ O ²	P		P	P	G	G*
Gallic Acid	C ⁷ H ⁶ O ⁵	G		G	F*	G	F*
Gas Oil	—	G-L	P*	L*	P*		
Gaz (liquefied petroleum)	C ⁵ H ¹² - C ¹² H ²⁶	P	P				
Glucose	C ⁶ H ¹² O ⁶	G		G	F*	G	G*
Glycerine	C ³ H ⁵ (OH) ³	G		G	G	G	G
Glycolic Acid 30% aq sol	C ² H ⁴ O ³	G		G	G*	P	P
Grape Sugar	—	G		G	G	G	G*
Greases General	—			L*	P*		
Mineral	—	L	P	L*	P*		
Ground Nut Oil	—	P	P	L	P		
Heptane	C ⁷ H ¹⁶	L		G	P	G	G
Hexadecanol	C ¹⁶ H ³⁴ O	G*	G*				
Hexane	C ⁶ H ¹⁴	L		P	P	G	G
Hydrazine	N ² H ⁴	P				G	G*
Hydrobromic Acid	HBr	G		G	F*	G	G*
Hydrobromic Acid 50% aq sol	HBr	G	G	G	G		
Hydrobromic Acid 100% aq sol	HBr	G*	G*	G	G		
Hydrochloric acid 10% aq sol	HCl	G	G	G	G	G	G
Hydrochloric acid	HCl	G	G	G	G	G	G
Hydrochloric acid concentrated	HCl	G	L	G	G	G*	G*
Hydrocyanic Acid	HCN					G	G
Hydrocyanic Acid 10% aq sol	HCN			G	G		
Hydrofluoric Acid	HF					G	G
Hydrofluoric Acid 4% aq sol	HF	G	G	G	G		
Hydrofluoric Acid 40% aq sol	HF	G		G	G		
Hydrofluoric Acid 60% aq sol	HF	P	P	G	G-L		
Hydrofluoric Acid concentrated	HF	P	P	G	L		
Hydro Fluosilicic Acid	N ² H ⁶ O	P		G	G*	G	G*
Hydrogen	H ²	G*	G*	L	L		
Hydrogen Bromide	HBr	G*					
Hydrogen Bromide (Anhydrous)	HBr						

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Hydrogen Chloride	HCl	G*					
Hydrogen Chloride (Anhydrous)	HCl						
Hydrogen Fluoride	HF	G*					
Hydrogen Fluoride (Anhydrous)	HF						
Hydrogen Peroxide	H ₂ O ₂						
Hydrogen Peroxide 3% (10 vol)	H ₂ O ₂	G		G	L		
Hydrogen Peroxide 12% (40 vol)	H ₂ O ₂	G		G	L	G	G
Hydrogen Peroxide 30% (100 vol)	H ₂ O ₂	G		G	L-P	G	G
Hydrogen Peroxide 90% and above	H ₂ O ₂	G		G	P	G	G
Hydrogen Phosphide	H ₃ P	G*	G*				
Hydrogen Sulphide < 5%	H ₂ S	G		L-P	L-P	G	G
Hydrogen Sulphide gaseous	H ₂ S						
Hydroquinone	C ₆ H ₆ O ₂	G		G	G		
Hydroxylamine Sulphate	H ⁸ N ² SO ⁶						
Hypochlorous Acid	HClO	L	P*				
Industrial Methylated spirit	—	P*	P*	L	P		
Iodine, Tincture of	—	L-P*				G	G
Iodine solution in	—	P*	P*	L-P	P		
Potassium Iodine	KI						
Isocyanate	NCO	P	P	P*	P*		
Isophorone	C ⁹ H ¹⁶ O	P*	P*				
Iso Propyl Alcohol	CHJ ³	G	P	G			
Jet Fuel	—	L*	P*	L*	P*		
Kerosene (Paraffin Oil)	—	G-L	P*	L	P	G	G
Lactic Acid 10% aq sol	C ³ H ⁶ O ³	G		G	G		
Lactic Acid 100% aq sol	C ³ H ⁶ O ³	P*	P*	G	G	G	G
Lanoline	—	G*					
Lauric Acid	C ¹² H ²⁴ O ²	G*					
Lauryl Chloride	C ¹² H ²⁵ Cl						
Lead Acetate	Pb(C ² H ³ O ²) ²	G*	G*	G	G		
Lead Arsenate	As ⁴ O ¹⁶ Pb ³	G*	G*				
Lead Nitrate	Pb(NO ³) ²	G*	G*				
Lead Tetraethyl	C ⁸ H ²⁰ Pb	G*					
Linoleic Acid	C ¹⁸ H ³² O ²						
Linseed Cake	—						
Linseed Oil	—	L	P	L	P		
Magnesium Carbonate	MgCO ³	G*	G*				
Magnesium Chloride	MgCl ²	G*	G*	G	G	G	G
Magnesium Hydroxide 50% aq sol	Mg(OH) ²						
Magnesium Hydroxide	Mg(OH) ²	G*	G*	G	G	G	G
Magnesium Hydroxide 10% aq sol	Mg(OH) ²						
Magnesium Nitrate	Mg(NO ³) ²	G*	G*			G	G
Magnesium Sulphate	MgSO ⁴	G*	G*	G	G	G	G
Maleic Acid 25% aq sol	C ⁴ H ⁴ O ⁴			G	G		
Maleic Acid 50% aq sol	C ⁴ H ⁴ O ⁴			G	G		
Maleic Acid concentrated	C ⁴ H ⁴ O ⁴		P*	G	G		
Malic Acid	C ⁴ H ⁴ O ⁴	G				G	G
Manganese Sulphate	MnSO ⁴	G*	G*				
Mercuric Chloride	HgCl ²	P*	P*	G	G	G	G

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Mercuric Cyanide	Hg(CN) ²	G*	G*	G	G		
Mercurous Nitrate	Hg(NO ³) ²	G*	G*	G	G	G	G
Mercury	Hg	G*	G*	G	G	G	G
Mesityl Oxide	C ⁶ H ¹⁰ O	P*	P*				
Metallic Soaps (water sol)	-	G*					
Methane	CH ⁴	G				G	G
Methyl Acetate	C ³ H ⁶ O ²	P	P	P	P		
Methyl Alcohol (Methanol)	CH ⁴ O					G	G
Methyl Alcohol 6% aq sol	CH ⁴ O	L*	L-P*	G	L*		
Methanol 10%				G			
Methyl Alcohol 100% sol	CH ⁴ O	P	P	L	P		
Methyl Bromide	CH ³ Br	P*	P*				
Methyl Chloride	CH ³ Cl	P*	P*			G	G
Methyl Ethyl Ketone	C ⁴ H ⁸ O	P*	P*	P	P	G	G
Methyl Isobutyl Ketone	C ⁶ H ¹² O	P*	P*			G	G
Methyl Methacrylate	C ⁵ H ⁸ O ²	P*	P*				
Methyl Sulphate	CH ⁴ SO ⁴	L*	P*				
Methylated Spirit	-	P*	P*	L	P		
Methylene Chloride	CH ² Cl ²	P	P	P	P	G	G
Milk	-	G		G	G		
Mineral Oils	-	G	P	L	P	G	G
Mixed Acids (sulph/nitric)	-		P*				
Molasses	-	G	G*				
Monochlorobenzene	C ⁶ H ⁵ Cl	P	P				
Mustard	-			G*			
Naptha	-	P*	P*	P	P	G	G
Napthalene	-	P*	P*	L-P	L-P		
Natural Gas	-	G					
Nickel Chloride	NiCl ²	G*	G*	G	G	G	G
Nickel Nitrate	Ni(NO ³) ²	G*	G*	G	G	G	G
Nickel Sulphate/salts	NiSO ⁴	G*	G*	G	G	G	G
Nicotine	C ¹⁰ H ¹⁴ N ²						
Nicotinic Acid	C ⁶ H ⁵ NO ²						
Nitric Acid 5% aq sol	HNO ³	G	G	G	G	G*	G*
Nitric Acid 10% aq sol	HNO ³	G	L	G	G	G	G
Nitric Acid 25% aq sol	HNO ³	G	L	G	G	G*	G*
Nitric Acid 50% aq sol	HNO ³	G	L	P	P	G	G
Nitric Acid 70% aq sol	HNO ³	L	P*	P	P	G*	G*
Nitric Acid 95% aq sol	HNO ³	P*	P*	P	P	G*	G*
Nitrobenzene	C ⁶ H ⁵ NO ²	P	P	P	P		
Nitropropane	C ³ H ⁷ NO ²	P	P				
Nitrous Fumes moist	-	P	P*				
Nitrous Oxide Gas	N ² O	G	L				
Nitrogen	N ²	G		G*			
Octane	C ⁸ H ¹⁸						
Oil, ASTM Oil No 1	-					G	G
Oil, ASTM Oil No 3	-					G	G
Oil, ASTM Ref Fuel A	-					G	G
Oil, ASTM Ref Fuel B	-					G	G
Oil, Animal	-	G-L*	P*	L	P		
Oil, Etheral	-	P	P				
Oil, Hydraulic	-					G	G
petroleum base	-	P	P				
synthetic base	-	P	P				
Oil, Mineral	-	G-L	P*	P	P		
Oil, Vegetable	-	G-L	P*	L	P		
Oleic Acid	C ¹⁸ H ³⁴ O ²	G*	L	L	P	G	G
Oxalic Acid 10% aq sol	C ² H ² O ⁴ x ² H ² O	G		G	G		
Oxygen	O ²	G*	G*	L	P		
Ozone	O ³	G*		P	P	G	G

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Palmitic Acid	C ¹⁶ H ³² O ²	G*					
Pentane	C ⁵ H ¹²						
Peracetic Acid	C ² H ⁴ O ³						
Perchloric Acid 10% aq sol	HClO ⁴		P*	G	G	G	G
Perchloroethylene	C ² Cl ⁴	P	P	P*	P*		
Petrol	–			P	P		
Petrol / Benzene mix (A)	–	P*	P*	P	P		
Petroleum Ether (A)	–	P	P	P	P		
Phenols/Carbolic acid	–		P*	P	P		
Phenylcarbinol	C ⁷ H ⁸ O	P	P*	P*	P*		
Phenylhydrazine	C ⁶ H ⁸ N ²	P*	P*				
Phenylhydrazine Hydrochloride	C ⁶ H ⁸ N ² -HCl		P				
Phosgene gas	CCl ² O						
Phosgene Liquid	CCl ² O						
Phosphates	–	G*	G*				
Phosphoric Acid	H ³ PO ⁴					G	G
Phosphoric Acid 20% aq sol	H ³ PO ⁴	G	G	G	G	G	G
Phosphoric Acid 30% aq sol	H ³ PO ⁴	G	G	G	G	G	G
Phosphoric Acid 50% aq sol	H ³ PO ⁴	G	G	G	G	G	G
Phosphoric Acid 95% aq sol	H ³ PO ⁴	G	G	L	P	G	G
Phosphoric Anhydride	O ¹⁰ P ⁴	G*		G	L		
Phosphorus	H ³ PO ⁴			G	P		
Phosphorus Pentoxide	O ¹⁰ P ⁴	G*		G	G		
Phosphorus Trichloride	PCl ³	P*	P*	G			
Phthalic Anhydride	C ⁸ H ⁴ O ³	G*	G*				
Picric Acid	C ⁶ H ³ N ³ O ⁷						
Picric Acid 1% aq sol	C ⁶ H ³ N ³ O ⁷	G	G*	G			
Picric Acid 10% w/w in alcohol	C ⁶ H ³ N ³ O ⁷	G*					
Polyester Emulsions	–	P					
Polyglycol Ethers	–	P*	P*			G	G
Polystyrene Emulsions	–	P					
Potassium Acid Sulphate	KHSO ⁴	G	G				
Potassium Antimonate	KSbO ³	G	G				
Potassium Bicarbonate	KHCO ³	G*	G*			G	G
Potassium Bichromate	K ² Cr ² O ⁷	G*					
Potassium Bisulphate	KHSO ⁴	G	G*				
Potassium Borate	K ² B ⁴ O ⁷	G*	G*	G-L	G-L		
Potassium Bromate	KBrO ³	G*	G*				
Potassium Bromide	KBr	G*	G*			G	G
Potassium Bromide 10% aq sol	KBr						
Potassium Carbonate	K ² CO ³	G*	G*				
Potassium Chlorate	KClO ³	G*	G*				
Potassium Chlorate 5% aq sol	KClO ³						
Potassium Chloride	KCl	G	G	G	G		
Potassium Chromate	K ² CrO ⁴	G*	G*	G-L	G-L		
Potassium Cuprocyanide	K ² CrO ⁴	G	G				
Potassium Cyanide	KCN	G	G	G	G		
Potassium Dichromate	K ² Cr ² O ⁷	G	G	G	G		
Potassium Ferricyanide	C ⁴ N ⁶ FeK ³	G*	G*	G*	G*		

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - * = predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Potassium Ferrocyanide	$C^{2}N^{6}FeK^{4}$	G*	G*	G	G		
Potassium Fluoride	KF	G*	G*				
Potassium Hydroxide	KHO					G	G
Potassium Hydroxide 1 % aq sol	KHO	G	G	G	G		
Potassium Hydroxide 10 % aq sol	KHO	G	G	G	G		
Potassium Hydroxide concentrated	KHO	G	P	G	G		
Potassium Hypochlorite	KClO	G					
Potassium Nitrate	KNO^{3}						
Potassium Nitrate 10 % aq sol	KNO^{3}	G*	G*	G	G		
Potassium Perborate	BHO^{3}	G*	G*	G	G		
Potassium Perchlorate	$KClO^{4}$	G*					
Potassium Permanganate	$KMnO^{4}$	G*		G	G		
Potassium Persulphate	$K^{2}S^{2}O^{8}$	G*	G*				
Potassium Phosphate	$KH^{2}PO^{4}$	G*	G*				
Potassium Sulphate	$K^{2}SO^{4}$						
Potassium Sulphate 10 % aq sol	$K^{2}SO^{4}$	G*	G*	G	G		
Potassium Sulphide	$K^{2}S$	G	G			G	G
Potassium Thiosulphate	$H^{2}S^{2}O^{3}K^{2}$	G	G				
Propane	$C^{3}H^{8}$	G					
Propylene dichloride	$C^{3}H^{4}Cl^{2}$	P*	P*				
Propylene Glycol	$C^{3}H^{8}O^{2}$	G*				G	G
Propylene Oxide	$C^{3}H^{4}O$	P*	P*				
Pyridine	$C^{5}H^{5}N$						
Saccharase	–	G*	G*				
Salicylic Acid	$C^{7}H^{6}O^{3}$						
Sea Water	–	G*	G*	G	G		
Selenic Acid	–						
Silver Acetate	$C^{2}H^{3}AgO^{2}$	G*	G*				
Silver Cyanide	CAgN	G*	G*				
Silver Nitrate	$AgNO^{3}$	G		G	G	G	G
Soap sol. 10 % aq sol	–	G		G	G		
Soda water	–	G*	G*	G*	G*		
Sodium Acetate	$C^{2}H^{3}NaO^{2}$	G*				G	G
Sodium Acid Sulphate	$C^{2}H^{3}NaO^{2}$	G	G				
Sodium Aluminate	$NaAlO^{2}$	G	G				
Sodium Antimonate	$NaO^{3}Sb$	G	G				
Sodium Benzoate	$C^{7}H^{5}NaO^{2}$	G*	P*				
Sodium Bicarbonate	$NaHCO^{3}$	G*	G*	G	G	G	G
Sodium Bisulphate	$NaHSO^{4}$	G*	G*	G	G	G	G
Sodium Bisulphate 10 % aq sol.	$NaHSO^{5}$						
Sodium Borate	$Na^{2}B^{4}O^{7}$	G*					
Sodium Bromide	NaBr	G*	G*			G	G
Sodium Bromide 10% aq sol	NaBr						
Sodium Carbonate	$Na^{2}CO^{3}$	G*	G*	G	G		
Sodium Carbonate 10% aq sol	$Na^{2}CO^{3}$						
Sodium Chlorate	$NaClO^{3}$	G*	G*	G	G		
Sodium Chloride	NaCl	G	G	G	G	G	G
Sodium Cyanide	CNNa	G	G				
Sodium Ferricyanide	$C^{18}H^{29}NaSO^{3}$	G*	G*				
Sodium Ferrocyanide	$C^{6}FeNa^{4}N^{6}$	G*	G*				
Sodium Fluoride	NaF	G*				G	G
Sodium Hydroxide (Caustic Soda)	NaOH					G	G
Sodium Hydroxide 1% aq sol	NaOH	G	L	G	G	G	G
Sodium Hydroxide 10% aq sol	NaOH	G	L	G	G	G	G
Sodium Hydroxide 40% aq sol	NaOH	G	P	G	G	G	G
Sodium Hydroxide concentrated	NaOH	G	P	G	G	G*	G*
Sodium Hypochlorite 15%	NaClO	G	L	G	G	G	G
Sodium Hyposulphate	NaClO	G*	G*				
Sodium Metaphosphate	$Na^{6}P^{5}O^{18}$	G*	G*				
Sodium Nitrate 10% aq sol	$NaNO^{3}$	G*	G*	G	G		

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Sodium Nitrite	NaNO ²	G*	G*			G	G
Sodium Perborate	NaBO ³ .nH ² O	G*					
Sodium Peroxide	Na ² O ²	G*	G*				
Sodium Phosphate	Na ³ PO ⁴	G*	G*			G	G
Sodium Phosphate 10% aq sol	Na ³ PO ⁴						
Sodium Silicate	Na ² SiO ³	G*	G*	G	G		
Sodium Sulphate	Na ² SO ⁴	G*	G*	G	G		
Sodium Sulphate 10% aq sol	Na ² SO ⁵						
Sodium Sulphide	Na ² S						
Sodium Sulphide 25% aq sol	Na ² S	G	G	G	G		
Sodium Sulphide concentrated	Na ² S	G	G	G	G		
Sodium Sulphite	Na ² SO ³	G		G	G		
Sodium Sulphite 10% aq sol	Na ² SO ⁴						
Sodium Tetraborate	Na ² B ⁴ O ⁷ .10H ² O	G*					
Sodium Thiosulphate	Na ² S ² O ³	G	G				
Soft Soap	–	G					
Solvent Naptha	–	L*	P*	L*	P*		
Stannic Chloride	SnCl ⁴	G	G				
Stannous Chloride	SnCl ²	G	G				
Starch	–	G*	G*	G	G		
Steam	H ² O	P		P			
Stearic Acid	C ¹⁸ H ³⁶ O ²	G*	G*	G	G	G	G
Stearin (also Stearine)	C ⁵⁷ H ¹¹⁰ O			G*	G*		
Styrene	C ⁸ H ⁸	P	P				
Sucrose	–	G*	G*	G	G		
Sulphamic Acid	H ² NSO ³ H	P					
Sulphur Colloidal	S			G	G		
Sulphur Dioxide dry	SO ²	G*	G*	G	G		
Sulphur Dioxide moist	SO ²	L	P*	G	P		
Sulphur Dioxide liquid	SO ²	L	P*	P	P		
Sulphur Trioxide	SO ³			P	P		
Sulphuric Acid	H ² SO ⁴						
Sulphuric Acid 10% aq sol	H ² SO ⁴	G	G	G	G	G	G
Sulphuric Acid 20% aq sol	H ² SO ⁴	G	G	G	G		
Sulphuric Acid 30% aq sol	H ² SO ⁴	G	G	G	G		
Sulphuric Acid 40% aq sol	H ² SO ⁴	G	G	G	G		
Sulphuric Acid 45% aq sol	H ² SO ⁴	G	G	G	G		
Sulphuric Acid 50% aq sol	H ² SO ⁴	G	L	G	G	G	G
Sulphuric Acid 55% aq sol	H ² SO ⁴	L	L	G-L	G-L		
Sulphuric Acid 60% aq sol	H ² SO ⁴	L	L	G-L	L-P		
Sulphuric Acid 70% aq sol	H ² SO ⁴	L	P	L	P		
Sulphuric Acid 80% aq sol	H ² SO ⁴	L	P	L	P		
Sulphuric Acid 90% aq sol	H ² SO ⁴	P	P	P	P		
Sulphuric Acid 95% aq sol	H ² SO ⁴	P	P	P	P		
Sulphuric Acid 98% aq sol	H ² SO ⁴	P	P	P	P	G	G
Sulphuric Acid fuming	H ² SO ⁴	P	P	P	P		
Sulphurous Acid	H ² SO ³						
Sulphurous Acid 10% aq sol	H ² SO ³	G					
Sulphurous Acid 30% aq sol	H ² SO ³	G					

G = good chemical compatibility - F = fair chemical compatibility - L= limited chemical compatibility - P = poor chemical compatibility - *=predicted data

Chemical	Chemical Formula	RPVC		LDPE		PTFE	
		@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 60°C	@ 20°C	@ 50°C
Sulphur Trioxide	SO ₃			P	P		
Surface Active Agents all concs. (emulsifiers, synthetic de- tergents and wetting agents)	—	G*	G*				
Tallow	—	G*		G	G		
Tannic Acid	C ₇₆ H ₅₂ O ₄₆	G		G	G	G	G
Tanning Extracts	—	G*		G	G		
Tartaric Acid 10% aq sol	C ₄ H ₆ O ₆	G		G	G		
Tetra Ethyl Lead	C ₈ H ₂₀ Pb	G*		G	P		
Tetrahydrofuran	C ₄ H ₈ O	P*	P*	P	P		
Tetrahydronaphthalene	C ₁₀ H ₁₂	P	P				
Tetralin	C ₁₀ H ₁₂	P	P				
Thionyl Chloride	SOCl ₂						
Toluene	C ₇ H ₈	P*	P*	P	P	G	G
Transformer Oil	—	G	P	L	P		
Tributyl Phosphate	C ₁₂ H ₂₇ O ₄ P	P*	P*	L	P		
Trichloroacetic Acid	C ₂ HCl ₃ O ₂	P*	P*				
Trichloroethane	C ₂ H ₃ Cl ₃	P*	P*				
Trichloroethylene	C ₂ HCl ₃	P	P	P	P	G	G
Trichlorobenzene	C ₆ H ₃ Cl ₃	P*	P*				
Tricresyl Phosphate	C ₇ H ₁₅ NO ₂	P*	P*	P	P		
Triethanolamine	C ₆ H ₁₅ NO ₃	G	G	G	P		
Triethylene Glycol	C ₆ H ₁₄ O ₄	G*				G	G
Trimethylamine	C ₃ H ₉ N						
Trimethylpropane	C ₈ H ₁₈						
Trisodium Phosphate	Na ₃ PO ₄	G	G	G	G		
Turpentine	—	L	P	G	P	G	G
Turps Substitute	—	L*	P*	L*	P*		
Urea Formaldehyde Sol	CH ₄ N ₂ O	P	P				
Urea 20% aq sol	CH ₄ N ₂ O	G*		G	G		
Uric Acid (dilute)	C ₅ H ₄ N ₄ O ₃			G	G		
Vegetable Oils	—	G	P	G-P	P		
Vinegar	C ₂ H ₄ O ₂	G*		G	G		
Vinyl Acetate	C ₄ H ₆ O ₂	P*	P*				
Water	H ₂ O	G	G	G	G		
Wetting Agents all concs.	—	G*	G*				
White Spirit	—	L*	P*	L*	P*		
Wines and Spirits	—	G	L	G	G		
Xylene	C ₈ H ₁₀	P*	P*	G	L	G	G
Xylenol	C ₈ H ₁₀ O	P*	P*				
Yeast	—	G*		G	G		
Zinc Ammonium Carbonate	C ₄ NO ₃ ZN	G*	G*				
Zinc Carbonate	ZnCO ₃	G*	G*	G*	G*		
Zinc Chloride 10% aq sol	ZnCl ₂	G*	G*	G	G	G	G
Zinc Oxide	ZnO	G*	G*	G*	G*	G	G
Zinc Sulphide	ZnSO ₄	G	G	G*	G*	G	G
Poly-Electrolite		G	G	G	G	G	G

Kontakta oss

AQUA LINE PIPE SYSTEMS AB, STENUNGSUND

Huvudkontor / Lager

Kärr 121

444 91 STENUNGSUND

AQUA LINE PIPE SYSTEMS AB, ÄNGELHOLM

Servicecenter Syd / Lager

Brandsvigsgatan 5E

262 73 Ängelholm

AQUA LINE PIPE SYSTEMS AB, SKELLEFTEÅ

Kontor

Lasarettvägen 35

931 41 Skellefteå

0303-80 500 • info@aqua-line.se • www.aqua-line.se

