

ISO FLEX 



CATALOGUE INDUSTRIE

TUYAUX



20 ANS D'EXPERTISE

5 AGENCES

1 ATELIER DE SOUDURE

Depuis 2005, ISO FLEX est un acteur majeur de la distribution de tuyaux et raccords pour l'hydraulique et l'industrie.

Notre plate-forme logistique et nos 5 centres de distribution offrent une **capacité de stockage** permettant de **répondre rapidement** à vos demandes.

VOTRE AGENCE

Tous nos produits répondent aux normes internationales.
Nos équipes d'experts sont à votre écoute pour répondre à vos besoins.

CERTIFICATION



Norme internationale pour le
management et l'organisation de
la qualité

Toutes les spécifications sont données à titre indicatif, elles pourront être modifiées sans préavis dans l'intérêt de notre clientèle. Loi du 11 mars 1957 - Tous droits réservés - reproduction strictement interdite. Les photos sont non-contractuelles.

Edition 2025

NOS AUTRES ACTIVITÉS



HYDRAULIQUE

Tuyaux et raccords pour toutes vos applications hydrauliques.

Nous proposons une gamme d'embouts à sertir, d'adaptateurs, de raccords à bague, de coupleurs et d'accessoires.

Assemblage de vos flexibles à la demande ou en série.

Certification BV Marine et Offshore, DNV sur demande.

TUYAUX

EMBOUTS À SERTIR

ADAPTATEURS

RACCORDS À BAGUE

VANNES - COUPLEURS

ACCESSOIRES

GRAISSAGE

PNEUMATIQUE

EAU
HAUTE TEMPÉRATURE
EAU CHAUDE - VAPEUR
AIR
ALIMENTAIRE
CHIMIE
HYDROCARBURES
MARINE
ABRASION
GAZ - SOUDURE

INDUSTRIE

Une solution à tous vos transferts de fluides.

Une offre complète de tuyaux, raccords et flexibles adaptés pour le transfert de fluides, gaz et matières dans les secteurs de l'industrie (chimie, pétrochimie, pharmaceutique, cosmétique, agro-alimentaire, sidérurgie, BTP, transport...).



MACHINE

Tout l'équipement pour votre atelier de confection de flexibles.

Qu'il soit mobile ou non, un vaste choix de machines s'offre à vous pour le sertissage, la découpe, le dénudage, le montage et la sécurité de vos tuyaux.

SERTISSEUSE
TRONÇONNEUSE
DÉNUDEUSE
CINTREUSE
MARQUAGE
BANC D'ÉSSAI

PÉTROCHIMIE
ALIMENTAIRE
CRYOGÉNIE
VAPEUR
ÉCHAPPEMENT MOTEUR
CHIMIE
AIR COMPRIMÉ
GAZ
VIDE
SOLVANTS

INOX

Une infinité de solutions pour réaliser tous vos projets, même les plus complexes.

Nous travaillons les flexibles inox, lisse, convolutés, les tuyaux Téflon® grâce à notre atelier de soudeurs qualifiés TIG (agrément ISO 9606-2).



SOMMAIRE



6 GLOSSAIRE

10 TUYAUX BASE PLASTIQUE

ISOCRISTAL (REF : IPAL100).....	13
ISOCCLAIR AL (REF : IPAL110).....	14
ISOSPIRE MÉTAL (REF : IPAL130).....	15
ISOSPIRE PVC BLANC (REF : IPAL140).....	16
ISOSPIRE PVC ROUGE (REF : IPAL150).....	17
ISOCLEAN 80 (REF : IPAL120).....	18
(REF IPAL 131).....	19
ISO JARDIN (REF : IPEA200).....	20
ISO EXTRÊME (REF : IPEA210).....	21
IPEA211.....	22
IPEA212.....	23
ISOPULVÉ 40 BAR (REF : IPEA220).....	24
IRRIGOM (REF : IPEA230).....	25
ISO180 (REF : IPEA240).....	26
IPEA250.....	26

28 TUYAUX CAOUTCHOUC

VODA 10 (REF : ICEA100).....	32
NERO (REF : ICEA110).....	33
STAL (REF : ICEA120).....	34
THERMA B (REF : ICEA130).....	35
ISOHOT (REF : ICEA140).....	36
IRRIGOM PLUS (REF : ICEA150).....	37
ISOLOCK ISOSANITAIRE (REF : ICEA160).....	38
ISOVAP 170 (REF : ICVA200).....	39
ISOVAP 210 (REF : ICVA210).....	40
ISOAIR 20BAR (REF : ICAI300).....	41
WELD O (REF : ICGA400).....	42
WELD A (REF : ICGA410).....	43
WELD O/A (REF : ICGA420).....	44
WELD PROPANE (REF : ICGA430).....	45
CARBO 10 (REF : ICHY500).....	46
CARBO 20 (REF : ICHY510).....	47
NAFTA (REF : ICHY520).....	48
PETRO S (REF : ICHY530).....	49
GPL 25 (REF : ICHY540).....	50
BENZIN (REF : ICHY550).....	51
KEMIA END (REF : ICCH600).....	52
KEMIA ENS (REF : ICCH610).....	53
IKEL SD (REF : ICAL700).....	54
IKEL SDM (REF : ICAL 710).....	55
IKEL FAT CR (REF : ICAL 720).....	56
WINO (REF : ICAL740).....	57
ISOCLEAN AL (REF : ICAL750).....	58
KEMIA FEP (REF : ICAL760).....	59
(REF : ICAL770).....	60
GYPSO (REF : ICAB 800).....	61
SAND (REF : ICAB810).....	63

SAND C (REF : ICAB820).....	64
GRIT 85 (REF : ICAB830).....	65
(REF : ICAB840°.....	66

68 TUYAUX SILICONE

ISOSIL ARME (REF : ISAL100).....	70
ISOSIL CP (REF : ISAL110).....	71
ISOSIL (REF : ISAL120).....	72

74 TEFLON - PTFE

ISOTUBE PTFE (REF : ITAL 100).....	77
PTFE LISSE (REF : TITEF12010 - TITEF12012).....	78
PTFE CONVOLUTÉ (REF : TITEF12050).....	79

80 ONDULEUX MÉTALLIQUE INOX

ONDES PARALLÈLES NORMALES - 1 TRESSE (REF : DI-TIOND15010).....	83
ONDES PARALLÈLES NORMALES - 2 TRESSES (REF : DI-TIOND15012).....	84
ONDES PARALLÈLES RAPPROCHÉES - 1 TRESSE (REF : DI-TIOND15050).....	85
ONDES PARALLÈLES RAPPROCHÉES - 2 TRESSES (REF : DI-TIOND15052).....	86
ONDES RENFORCÉES - 2 TRESSES (REF : DI-TIOND15080).....	87
FLEXIBLE INOX DOUBLE ENVELOPPE.....	88

90 COMPOSITE - POLYFILMS

TUYAU HYDROCARBURES 10 BAR (REF : TICOM14010).....	93
TUYAU HYDROCARBURES 14 BAR (REF : TICOM14012).....	94
TUYAU ACIDES 10 BAR (REF : TICOM14050).....	95
TUYAU ACIDES 14 BAR (REF : TICOM14052).....	96

98 GAINES P.U.

ISO PU 350 AS-FOOD (REF : IGAL100).....	101
ISOCLAMP (REF : IGC0110).....	103
ISO NEO2 (REF : IGGA100).....	104
ISOSIL 2 (REF : IGGA110).....	106

108 INFOS DIVERSES

LEXIQUE.....	109
TABLE DE RÉSISTANCE CHIMIQUE.....	110
CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE.....	133



LES TUYAUX INDUSTRIELS

Les **tuyaux dits industriels** sont généralement **destinés au transfert de fluides ou de produits secs** contrairement aux tuyaux hydrauliques qui sont eux destinés au transfert de puissance.

Ils sont **généralement des tuyaux basse pression**, il existe des exceptions dans des applications bien spécifiques.

Les tuyaux industriels sont **régis par des normes en fonction des applications**.

Comme pour l'hydraulique, il s'agit de **normes de construction, dimensionnelles, d'essais et/ou de pressions**.

Ces normes sont créées le plus souvent par des comités normatifs issus de la profession du caoutchouc.



COMPOSITION

Le **plus important dans la composition d'un tuyau est le tube intérieur** puisqu'il est en **contact direct avec le fluide ou produit**.

Les **renforcements** comme en hydraulique peuvent être **en acier sous la forme de spirale acier ou textile**. Le plus souvent, on les trouve sous la forme de plis textile enduits de caoutchouc ou encore de fil textile tressé sur le tube intérieur.

Les **revêtements** sont tout aussi importants. Il existe de grands standards, et quelques fois des mélanges qui seront adaptés à l'environnement dans lequel le tuyau devra travailler.

DÉFINITION DU BESOIN

Afin de définir le type de tuyau qui sera pertinent pour l'installation industrielle, il convient de connaître :

- ◆ La pression de service
- ◆ La température maximum du fluide ou du produit transporté
- ◆ Aspiration, refoulement ou les deux
- ◆ Le type de fluide ou de produit. Sa concentration si c'est un produit chimique
- ◆ La longueur nécessaire
- ◆ La norme associée
- ◆ Le type d'essais souhaité (épreuve, traction, épreuve destructive, etc..)
- ◆ L'environnement
- ◆ Le type et la matière des raccords

Vous pouvez vous référer à la table de compatibilité chimique en fin de catalogue pour valider le type de tuyau en fonction du fluide transporté.

LÉGENDE



Eau



Hydrocarbures



Vapeur



Chimie



Air



Alimentaire











Gaz




Abrasif



COMPATIBILITÉ TUYAUX

	EAU 	AIR 	VAPEUR 	GAZ 	HYDROCAR- BURE 	CHIMIE 	ALIMENTAIRE 	ABRASIF 	PAGE
BASE PLASTIQUE									
ISOCRISTAL	X						X		13
ISOCLAIR AL	X	X					X		14
ISOSPIRE MÉTAL							X		15
ISOSPIRE PVC BLANC							X		16
ISOSPIRE PVC ROUGE							X		17
ISOCLEAN 80	X						X		18
ISO JARDIN	X								19
ISO EXTRÊME	X								20
ISOPULVÉ 40 BAR	X	X							21
IRRIGOM	X								22
ISO180	X								23
CAOUTCHOUC									
VODA 10	X					X			28
NERO	X					X			29
STAL	X								30
THERMA B	X								31
ISOHOT	X								32
IRRIGOM PLUS	X								33
ISOVAP 170			X						34
ISOVAP 210			X						35
ISOAIR 20 BAR	X	X				X			36
WELD O	X			X		X			37
WELD A				X					38
WELD O/A				X					39
WELD PROPANE				X					40
CARBO 10					X				41
CARBO 20					X				42
NAFTA					X				43
PETRO S					X				44
GPL 25					X				45
BENZIN					X				46

									PAGE
KEMIA END						X			47
KEMIA ENS						X			48
IKEL SD		X					X		49
IKEL SDM							X		50
IKEL FAT CR							X		51
WINO							X		52
ISOCLEAN AL							X		53
KEMIA FEP						X	X		54
GYPSO								X	55
SAND								X	56
SAND C								X	57
GRIT 85								X	58
SILICONE									
ISOSIL ARMÉ							X		63
ISOSIL CP						X	X		64
ISOSIL						X	X		65
TÉFLON - PTFE									
ISOTUBE EN PTFE						X	X		69
PTFE LISSE	X	X				X	X		70
PTFE CONVOLUTÉ	X	X				X	X		71
ONDULEUX MÉTALLIQUE INOX									
ONDES PARAL. NORMALES 1 TRESSE	X	X				X			75
ONDES PARAL. NORMALES 2 TRESSSES	X	X				X			76
ONDES PARAL. RAPPROCHÉES 1 TRESSE	X	X				X			77
ONDES PARAL. RAPPROCHÉES 2 TRESSSES	X	X				X			78
ONDES RENFORCÉES 2 TRESSSES	X	X				X			79
FLEXIBLE INOX DOUBLE ENVELOPPE	X	X				X			80
COMPOSITES - POLYFILMS									
HYDROCARBURES 10 BAR					X				85
HYDROCARBURES 14 BAR					X				88
ACIDES 10 BAR						X			89
ACIDES 14 BAR						X			90
GAINES P.U									
ISO PU 350 AS-FOOD						X	X		93-94
ISOCLAMP									95
ISO NEO 2				X					96-97
ISOSIL 2	X						X		98-99





TUYAUX BASE PLASTIQUE



PRÉSENTATION

Le tuyau plastique est **extrêmement populaire dans l'industrie** en raison de ses nombreuses possibilités d'application.

Sa **nature antistatique garantit une grande sécurité** lors de la manipulation des matériaux. En outre, il offre une **excellente résistance chimique**, ce qui le rend insensible à une grande variété de produits chimiques.

Notre sélection de **tuyaux plastique est composée de chlorure de polyvinyle (PVC)**.



LE PVC

Communément nommé PVC, il s'agit en fait de l'abréviation de la terminologie anglaise «Poly Vinyl Chloride», traduit «Polychlorure de Vinyle».

Il s'agit donc d'une **résine thermoplastique**, qui est issue de la polymérisation du Chlorure de vinyle.

Le PVC est **issu de deux matières premières**, qui sont le sel de gemme extrait des mines pour 57 %, qui formera **le chlore** ; et **le carbone à base d'éthylène**, dérivé du pétrole, pour les 43 % restants.



SES AVANTAGES

Les tuyaux en plastique PVC sont particulièrement flexibles, durables et rentables.

Ils sont résistants à une grande variété de solides, de gaz et de liquides, ce qui en fait un **excellent choix pour de nombreuses applications industrielles**.



Ce tuyau convient pour le passage à basses pressions de liquides dans l'industrie alimentaire, les usines de production industrielle et les spas.


Il est certifié pour le passage de liquides alimentaires avec une teneur en alcool allant jusqu'à 50% vol.

Il est idéal pour le passage à basses pressions d'air et d'eau de refroidissement, ainsi que des résines dans les processus de thermoformage.

Tuyau flexible en PVC sans renfort, d'une bonne flexibilité.

COULEURS : Transparent

LONGUEUR : 50 - 100 m

 - 20°C / + 60°C

NORMES

Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour les simulants A-B-C-D1.

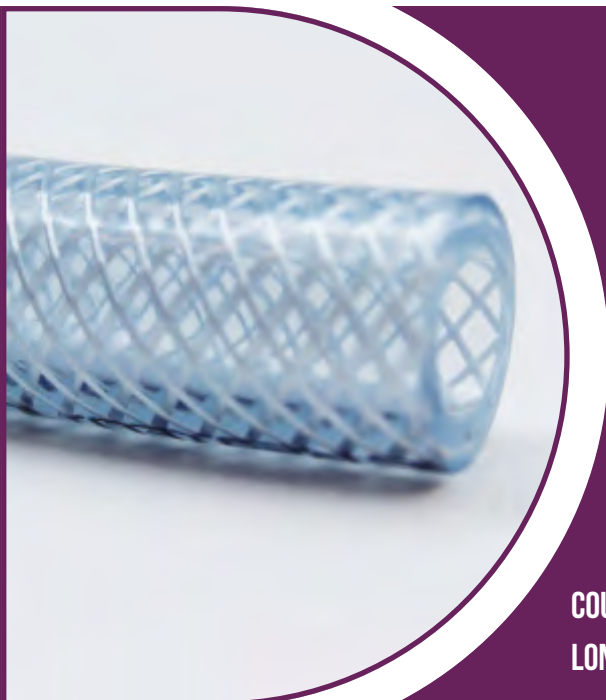
Approbation FDA CFR 21- 175.300 et 177.1210

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Poids (g/m)	Référence
4	7	8	24	32	IPAL100004
5	8	6	18	37	IPAL100005
6	9	6	18	43	IPAL100006
8	11	4	12	55	IPAL100008
9	12	4	12	60	IPAL100009
10	14	5	15	92	IPAL100010
10	16				IPAL1001016
12	16	5	15	107	IPAL100012
14	18	4	12	123	IPAL100014
15	21	6	18	202	IPAL100015
16	21	4	12	177	IPAL100016
19	26	5	15	296	IPAL100019
20	25	3	9	212	IPAL100020
25	32	4	12	382	IPAL100025

Pression d'éclatement et de service à 23°C

ISOCLAIR AL

REF : IPAL110



Tuyau idéal pour une utilisation à haute pression pour les applications dans l'industrie alimentaire..

Ce tuyau est indiqué pour une utilisation dans l'agriculture, les usines de production industrielle et avec de l'air comprimé.

Il est certifié pour le passage de liquides alimentaires avec une teneur en alcool allant jusqu'à 50% vol.

Tuyau flexible en PVC avec renforcement en polyester haute ténacité avec une bonne flexibilité.

COULEURS : Transparent

LONGUEUR : 30 m (100 m sur demande)

 - 20°C / + 60°C

NORMES

Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour les simulants A-B-C-D1.

Conformément à FDA CFR 21- Parts 170 à 199 item 175.300

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
6	11	22	66	24	81	IPAL110006
8	13	21	63	35	100	IPAL110008
9	15	21	63	31	138	IPAL110009
10	16	21	63	35	149	IPAL110010
12	18	20	60	49	173	IPAL110012
16	23	20	60	70	262	IPAL110016
19	26	20	60	95	303	IPAL110019
25	33	16	48	150	446	IPAL110025
32	42	8	24	180	709	IPAL110032
38	48	8	24	250	823	IPAL110038
50	60	7	7	340	1053	IPAL110050

Pression d'éclatement et de service à 23°C. Autres dimensions, nous consulter.

ISOSPIRE MÉTAL

REF : IPAL130



Ce tuyau convient pour le passage à basses pressions de liquides dans l'industrie alimentaire, les usines de production industrielle et les spas.


Il est certifié pour le passage de liquides alimentaires avec une teneur en alcool allant jusqu'à 50% vol.

Il est idéal pour le passage à basses pressions d'air et d'eau de refroidissement, ainsi que des résines dans les processus de thermoformage.

Tuyau flexible en PVC avec renforcement spire métal, d'une bonne flexibilité

COULEURS : Transparent

LONGUEUR : 30 m

 - 10°C / + 65°C

NORMES

Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour le simulants A-B-C-D1. Approbation FDA CFR 21 - 175.300 et 177.1210



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Vide (mH ² O)	Poids (g/m)	Référence
10	16	9	27	25	9	160	IPAL130010
12	18	9	27	30	9	180	IPAL130012
13	19.2	9	27	30	9	190	IPAL130013
14	20.4	8	24	30	9	200	IPAL130014
16	22.6	8	24	35	9	250	IPAL130016
18	25	8	24	40	9	280	IPAL130018
19	26	7	21	40	9	305	IPAL130019
20	27.2	7	21	45	9	340	IPAL130020
25	33	6	18	55	9	510	IPAL130025
30	38	5	15	70	9	600	IPAL130030
32	40.2	5	15	75	9	650	IPAL130032
35	43.4	4	12	85	9	730	IPAL130035
38	47	4	12	90	9	800	IPAL130038
40	49	4	12	95	9	870	IPAL130040
45	55	4	12	105	8	1100	IPAL130045
51	61.4	3	9	120	8	1200	IPAL130051
60	72	3	9	150	8	1800	IPAL130060
63	75	3	9	160	8	1950	IPAL130063
70	82	2.5	7.5	175	8	2200	IPAL130070
76	88	2.5	7.5	190	8	2500	IPAL130076
80	92.42	2.5	7.5	220	8	2700	IPAL130080
90	104	2.5	7.5	245	7	3000	IPAL130090
102	117	2.5	7.5	280	7	3400	IPAL130102
110	125	2	6	345	6	3670	IPAL130110
120	135.4	2	6	375	6	4400	IPAL130120
127	143	2	6	410	6	4700	IPAL130127
152	168.8	1	4	490	6	6350	IPAL130152

Pression d'éclatement et de service à 23°C. Autres dimensions, nous consulter. la tolérance de longueur est de +/- 5%

ISOSPIRE PVC BLANC

REF : IPAL140




Tuyau pour l'utilisation intensive sur les machines de l'industrie alimentaire et de l'agriculture.

Résistant à l'écrasement, il est certifié pour l'aspiration et la distribution de liquides alimentaires.

Tuyau en PVC avec spirale de renforcement en PVC rigide antichoc. Il possède une haute résistance à l'écrasement pour une haute durabilité et bonne flexibilité.

COULEURS : Transparent + spirale blanche

LONGUEUR : 25 m (50 m sur demande)

 - 10°C / + 60°C

NORMES

Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour les simulants A-B-C.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Vide (mH ² O)	Poids (g/m)	Référence
20	25.6	7	21	100	6	210	IPAL140020
25	31	7	21	120	6	280	IPAL140025
30	36.4	7	21	140	6	350	IPAL140030
32	38.4	7	21	160	6	370	IPAL140032
35	41.6	7	21	170	6	425	IPAL140035
38	44.8	6	18	190	6	470	IPAL140038
40	47	6	18	200	6	510	IPAL140040
45	52.2	6	18	230	6	570	IPAL140045
51	58.8	6	18	250	6	730	IPAL140051
60	68.4	6	18	320	6	900	IPAL140060
76	85.4	5	15	400	6	1270	IPAL140076

Pression d'éclatement et de service à 23°C. La tolérance de Ø intérieur est de +/- 0.5 MM.

ISOSPIRE PVC ROUGE

REF : IPAL150



Tuyau pour l'utilisation intensive dans l'industrie alimentaire et pour le passage du vin.


Certifié pour l'aspiration et le refoulement des liquides alimentaires, il est idéal pour le passage du vin et des liquides dont la teneur en alcool peut atteindre 50% vol.

Tuyau en PVC avec spirale de renforcement en PVC rigide antichoc.

Haute résistance à l'écrasement. Bonne flexibilité.

COULEURS : Transparent + spirale rouge

LONGUEUR : 30 m (50 m sur demande)

 - 10°C / + 60°C

NORMES

FDA - absence de phtalates

FCM - Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour les Simulants A-B-C-D1.

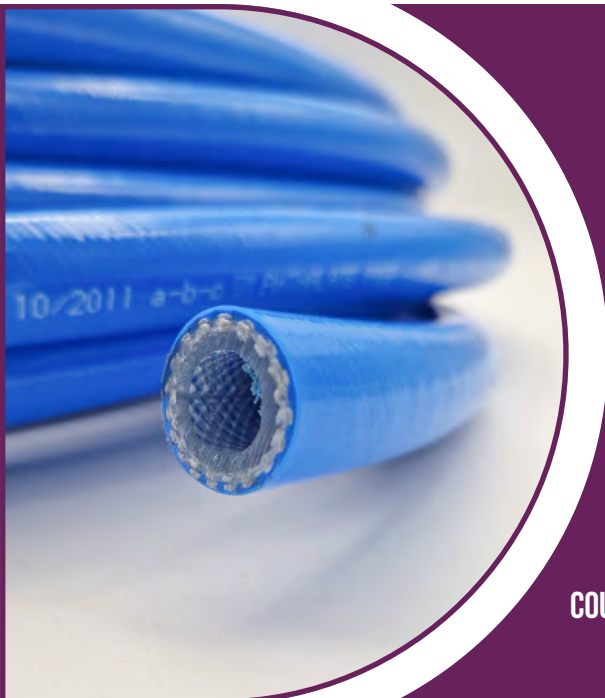


Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Vide (mH ² O)	Poids (g/m)	Référence
25	32.2	9	27	140	9	400	IPAL15025
30	37.4	9	27	160	9	500	IPAL15030
32	39.6	9	27	170	9	520	IPAL15032
38	46.6	9	27	210	9	680	IPAL15038
40	48.8	9	27	220	9	750	IPAL15040
50	61	8	24	270	9	1100	IPAL15050
60	71.6	8	24	320	9	1450	IPAL15060
63	74.6	8	24	340	9	1600	IPAL15063
70	82	7	21	380	9	1720	IPAL15070
80	93.6	6	18	430	9	2100	IPAL15080
90	104	5	15	480	9	2600	IPAL15090
100	114.4	5	15	530	9	3300	IPAL15100
120	136.2	4	12	640	9	3800	IPAL15120

Pression d'éclatement et de service à 23°C.

ISOCLEAN 80

REF : IPAL120



Tuyau pour l'utilisation intensive, idéal pour le nettoyage dans l'industrie alimentaire et l'agriculture.

Il est utilisé pour le passage d'eau et de solutions alcalines (CIP) à haute pression grâce à sa grande résistance aux produits chimiques agressifs.

Tuyau en PVC avec double renfort en polyester haute ténacité et flexibilité.

La couche interne garantit une résistance supérieure aux produits de nettoyage. La couche extérieure offre une excellente résistance aux produits chimiques agressifs.

COULEURS : Bleu

 - 20°C / + 80°C

NORMES

Conforme au Règlement Européen 10/2011 pour les Simulants A-B-C.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar) 23°C / 80°C	Pression d'éclatement (bar) 23°C / 80°C	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
12.3	22	80 / 50	240 / 150	50	330	IPAL120012
19	31	50 / 30	150 / 90	90	595	IPAL120019

ARMORVIN TOTAL OIL

REF : IPAL131




Ce tuyau convient pour **le refoulement** et **l'aspiration** de **liquides alimentaires, d'huiles et de graisses alimentaires**.

Il est composé de **PU TPHF** et renforcé par une **spirale en acier galvanisé**.

Il dispose d'une **surface extra-lisse**, d'une bonne **flexibilité** ainsi que d'une **bonne résistance à l'abrasion** et à **l'écrasement**.

COULEURS : Blanc translucide

LONGUEUR : 30 m

 - 25°C /
+ 90°C

Ø intérieur		Ø int.	Ø ext.	Pression de service	Vide 23°C	Pression d'éclatement	Rayon de courbure	Epaisseur totale	Poids	Longueur couronnes	Référence
mm	in	mm	mm	bar	mH ₂ O	bar	mm	mm	g/m	m	
20		20.5	28.5	7	9	21	80	4	410	30	IPAL131020
25	1"	25.3	33.5	7	9	21	100	4.1	520	30	IPAL131025
32	1"1/4	32.1	40.9	6	8	18	130	4.4	660	30	IPAL131032
38	1"1/2	38.1	46.7	6	8	18	140	4.3	800	30	IPAL131038
50	2	51	60.4	6	8	18	200	4.7	1160	30	IPAL131050
63	2"1/2	63	73.4	5	8	15	280	5.2	1560	30	IPAL131063
75		75.4	85.2	5	7	15	320	4.9	1730	30	IPAL131075
80		80	90	4	7	12	340	5	1860	30	IPAL131080
100		101	114.4	3	7	9	400	6.7	3350	30	IPAL131100

ISO JARDIN

REF : IPEA 200




Tuyau multi-usages, 5 couches, de qualité supérieure, pour des aménées d'eau, l'arrosage domestique et industriel.

Tube intérieur lisse en PVC vierge avec renfort spécial anti torsion, supprimant le phénomène de vrillage sous pression.

Revêtement en PVC souple anti U.V.
25 bar de pression test

COULEURS : Jaune

LONGUEUR : 25 - 50 m

 - 15°C / + 60°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Tolérance (mm)	Pression de service (bar)	Poids (g/m)	Référence
15	20.5	+/- 0.8	12	192	IPEA200015
19	25.5	+/- 0.8	12	270	IPEA200019
25	32.5	+/- 0.8	8	420	IPEA200025
30	39	+/- 1.0	8	600	IPEA200030
32	42	+/- 1.0	8	715	IPEA200032
35	45	+/- 1.0	8	751	IPEA200035
40	51	+/- 1.5	8	930	IPEA200040
50	63	+/- 1.5	8	1390	IPEA200050

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C.

ISO EXTRÊME

REF : IPEA 210

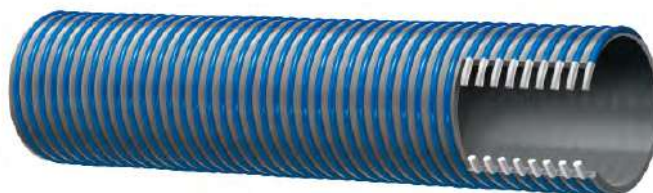


Tuyau flexible en PVC plastifié sans phtalate, renforcé par une spirale en PVC rigide antichoc.

Ce tuyau est utilisé pour l'aspiration et refoulement sur remorques-citernes pour irrigation, vidange de fosses septiques et d'égouts.

COULEURS : Bleu

 - 40°C / + 45°C



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Vide (mH ₂ O)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
51	61.2	5	15	190	9	1045	50	IPEA210051
60	71	5	15	220	9	1188	50	IPEA210060
63	73.8	5	15	230	9	1320	50	IPEA210063
70	81.6	4	12	260	9	1570	50	IPEA210070
76	88.4	4	12	280	9	1650	30 / 50	IPEA210076
80	92.6	4	12	290	9	1830	30	IPEA210080
90	103.6	4	12	330	9	2138	30	IPEA210090
102	115.6	4	12	370	9	2565	30	IPEA210102
120	135.6	3	9	440	9	3450	20	IPEA210120
127	143.20	3	9	460	9	3705	20	IPEA210127
152	170	3	9	550	9	4990	4.6 / 6 / 20	IPEA210152

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C. La tolérance de longueur est de +/-5%.

ARIZONA SUPER ELASTIC



REF : IPEA 211



Ce tuyau **est utilisé pour l'aspiration et le refoulement des eaux usées**. Il peut être installé dans les **camions citernes, les véhicules d'évacuation des eaux usées et les puisards**.

Ce tuyau est **spirale** avec un **renfort PVC rigide anti-choc**.

Il dispose d'une **haute résistance à l'abrasion** ainsi qu'à **l'écrasement extrême**. Il endure très bien l'**agression provoquée par certains produits chimiques**. Il s'avère **très flexible**.

COULEURS : couleurs :

LONGUEUR : 20 - 30 - 50 m

 - 20°C /
+ 55°C

Ø intérieur		Ø ext.	Pression de service	Vide 23°C	Pression d'éclatement	Rayon de courbure	Epaisseur totale	Poids	Longueur couronnes	Référence
mm	in	mm	bar	mH ₂ O	bar	mm	mm	g/m	m	
51	2"	61.6	5	9	15	190	5.3	1045	50	IPEA211051
60		71	5	9	15	220	5.5	1188	50	IPEA211060
70		81.6	4	9	12	260	5.8	1570	50	IPEA211070
76	3"	88	4	9	12	280	6	1615	30	IPEA211076
80		92.6	4	9	12	290	6.3	1830	50	IPEA211080
90	3 1/2"	103	4	9	12	330	6.5	2138	30	IPEA211090
102	4"	115.6	4	9	12	370	6.8	2565	30	IPEA211102
120		135.6	3	9	9	440	7.8	3450	20	IPEA211120
127	5"	142.8	3	9	9	460	7.9	3705	20	IPEA211127
152	6"	169.8	3	9	9	550	3	4990	20	IPEA211152

NOM DU PRODUIT

REF : IPEA 212



Ce tuyau convient pour **les transferts de liquides**, **l'installations de circuits d'irrigation et agricoles**, pour **le puisage et l'aspiration d'abrasifs solides**.

Il est composé d'un revêtement en **PVC souple**, couche interne en **caoutchouc nitrile NBR**, renforcé par une spirale en **PVC rigide**.

Il est spécialement conçu pour résister aux dommages causés par l'abrasion, la corrosion et les intempéries.

Facilement manipulable grâce à son faible poids, il est très flexible, même sous des températures inférieures à 0°C.

COULEURS : Gris

LONGUEUR : 10 - 20 - 30 - 50 m

 - 40°C /
+ 50°C

Ø nominal (mm)	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (20°C)	Pression de vide (22°C)	Rayon de courbure (mm à 22°C)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
30	30.0	38	3	0.9	35	450	50	IPAE212030
35	35.0	43	3	0.9	45	600	50	IPAE212035
40	40.0	50	3	0.9	50	750	50	IPAE212040
45	45.0	55	3	0.9	55	800	50	IPAE212045
50	50.5	60	3	0.9	60	850	50	IPAE212050
60	60.5	71	3	0.9	80	1050	50	IPAE212060
65	65.5	76	3	0.9	130	1100	50	IPAE212065
70	70.5	81	3	0.9	140	1250	50	IPAE212070
75	75.5	86	3	0.9	150	1350	50	IPAE212075
80	80	91	2.5	0.9	160	1500	50	IPAE212080
90	90.5	104	2.5	0.8	180	2000	30	IPAE212090
100	100.5	113	2.5	0.8	200	2300	30	IPAE212100
110	110.0	124	2	0.8	240	2600	30	IPAE212110
125	125.5	142	2	0.8	300	3600	30	IPAE212125
150	153	170	2	0.8	350	4500	20	IPAE212150
200	202	221	2	0.8	600	6600	10	IPAE212200

ISOPULVÉ 40 BAR

REF : IPEA 220



Tuyau idéal pour le passage d'eau, des solutions fongicides, des pesticides et des engrais.
Utilisation en pression de service jusqu'à 40bar.

Il est également adapté aux compresseurs.

Tuyau flexible en PVC avec renfort en polyester.

Bonne flexibilité. Haute résistance à l'abrasion externe et agression chimique.

COULEURS : Bleu

LONGUEUR : 50 m

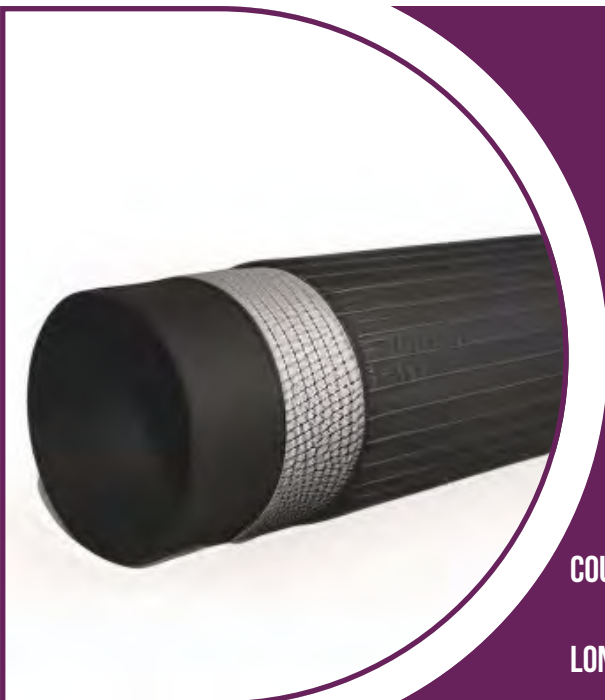
 - 20°C / + 60°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
6	12	40	120	16	107	IPEA220006
8	14	40	120	25	132	IPEA220008
9	16	40	120	31	174	IPEA220009
10	16	40	120	40	156	IPEA220010
13	21	40	120	40	270	IPEA220013
16	24	40	120	70	313	IPEA220016
19	28	40	120	80	410	IPEA220019
25	34	40	120	100	610	IPEA220025

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C. Tolérances sur la longueur est de +/- 5%.

IRRIGOM

REF : IPEA 230



Tuyau aplatissable très maniable pour le refoulement d'eau et d'air, conçu pour les pompes. Il est utilisé dans l'agriculture, les travaux publics, carrières, mines, etc...

Il possède une excellente résistance à l'abrasion et aux traces d'huile.

Tube en élastomère NBR noir, lisse renforcé de fils polyester tissés circulairement pour une parfaite homogénéité tube/ revêtement.

Revêtement en élastomère NBR noir / PVC lisse. Fines stries longitudinales pour une meilleure tenue à l'abrasion. Très bonne résistance aux UV et au vieillissement.

COULEURS : Noir (possibilité couleur jaune ou brique sur demande suivant la quantité)

LONGUEUR : 20 - 40 - 60 - 100 m

 - 30°C / + 100°C

NORMES

ISO 1307

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Poids (g/m)	Référence
38	41.9	21	62	345	IPEA230038
45	48.8	21	62	410	IPEA230045
52	56	20	60	460	IPEA230052
64	68.2	17	52	600	IPEA230064
75	80	17	50	790	IPEA230075
80	84.5	15	45	810	IPEA230080
90	94.7	15	45	930	IPEA230090
102	107	17	52	1030	IPEA230102
110	115	15	45	1160	IPEA230110
125	130.5	15	45	1400	IPEA230125
152	157.2	14	42	1650	IPEA230152

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C.

ISO 180

REF : IPEA 240



Tuyau pour l'aspiration de matériaux abrasifs secs, pierres, sable, carbone, copeaux et poussière de fer.

Tube en caoutchouc SBR avec hélice extérieure en PVC, antistatique sans fil conducteur.

Il est ultra flexible et léger.

Réaction au feu selon la norme **2327:1990, M1**

COULEURS : Noir

LONGUEUR : 30 m (15 m pour Ø 200)

 - 40°C / + 60°C

NORMES

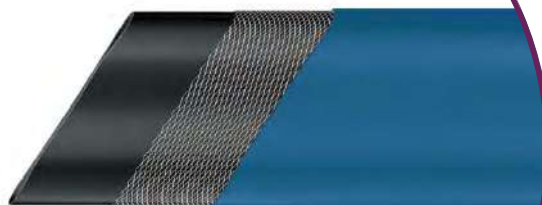
BS EN ISO 8031

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
50.8	59.8	2.81	64	833	IPEA240050
63.5	75.0	2.46	64	1310	IPEA240065
76.2	88.8	2.46	76	1457	IPEA240075
88.9	104.3	2.11	102	2082	IPEA240090
101.6	117.6	2.11	114	2469	IPEA240100
127.0	146.3	2.11	127	3673	IPEA240125
152.4	170.9	2.11	234	4581	IPEA240150
203.2	229.6	2.11	381	8403	IPEA240200

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 22°C.

ISOFLAT

REF : IPEA 250



Tuyau **plat agricole à usage intensif**.
Idéal pour les **pulvérisateurs**, ce tuyau convient à
l'irrigation et à **l'écoulement de l'eau sous pression**.

Tuyau plat en PVC avec renfort en polyester.

Il est doté d'une grande durabilité et dispose d'une
bonne résistance à l'abrasion externe.

COULEURS : Bleu

LONGUEUR : 50 m

 - 20°C /
+ 60°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
32		9	27		210	IPEA250032
40		8	24		265	IPEA250040
51		8	24		340	IPEA250051
76		7	21		525	IPEA250076

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C. Tolérances sur la longueur est de +/- 5%.





TUYAUX CAOUTCHOUC

TUYAUX CAOUTCHOUC

Voici le **top 3 des tuyaux caoutchoucs** les plus utilisés dans l'industrie.

SBR (STYRÈNE BUTADIÈNE RUBBER)

Il est l'un des plus utilisés, pour son **faible coût et sa polyvalence**.

On le retrouve le plus souvent dans les tuyaux pour l'eau, l'air et certains abrasifs grâce à sa **bonne tenue à l'abrasion et à l'ozone**, soit seul, soit en mélange avec de l'EPDM.

Cependant, il a une **mauvaise résistance aux solvants et une résistance moyenne aux acides** (les acides devront être à très faible concentration).

NBR (NITRILE BUTADIÈNE RUBBER)

Il représente près de 95% des tubes intérieurs des tuyaux hydrauliques. Il est **utilisé en tuyau industriel pour tous les tuyaux destinés aux hydrocarbures** mais également pour de **l'eau, de l'air, de l'huile**.

Le NBR est un **excellent conducteur**, il présente une **excellente résistance aux solvants hydrocarbonés**, une **bonne résistance aux huiles et essences**.

EPDM (ETHYLÈNE PROPYLÈNE DIÈNE MONOMÈRE)

Le **tuyau EPDM** est utilisé principalement pour ses **propriétés remarquables de tenue à la chaleur**. On le retrouvera par exemple dans les tuyaux vapeur pour des utilisations allant jusqu'à 232°C.

Il a une **bonne résistance aux cétones, aux acides dilués ordinaires et aux alcalis**, une **excellente résistance à l'oxydation** (ozone, dioxygène), **aux intempéries, à la lumière et au froid**. Il possède une **très bonne résistance à l'eau de mer** et d'**excellentes propriétés d'isolation électrique**.

Il possède une **compatibilité insatisfaisante avec la plupart des huiles, essence, kérosène, hydrocarbures aromatiques et aliphatiques, solvants halogénés et concentrés acides**.

AUTRES CAOUTCHOUCS

NR (NATURAL RUBBER)

C'est le **seul caoutchouc naturel d'origine végétale** (Hévéa). On l'utilise principalement pour **sa grande résistance à l'abrasion**.

Ces élastomères sont **ceux qui vieillissent le moins bien** puisque chauffés au-dessus de 65°C, ils commencent à vieillir et deviennent poisseux. **Faible résistance à l'huile et à l'ozone**.

BR (BUTADIÈNE RUBBER)

Le tuyau BR est **un dérivé du tuyau NR**. Il est utilisé également en combinaison avec du SBR pour les tubes intérieurs des tuyaux transportant des produits abrasifs.

Cet élastomère présente **une excellente élasticité** et une **très bonne résistance à l'abrasion**. Ces qualités sont conservées à basse température.

Il montre une **faible résistance chimique** (huiles, solvants hydrocarbonés).

CR (NÉOPRÈNE OU CHLOROPRÈNE)

Le **tuyau CR** est utilisé **essentiellement en revêtement**.

Il possède une **très bonne tenue à l'eau, aux huiles froides, au vieillissement et aux produits chimiques** et de **bonnes propriétés mécaniques**. **Bonne résistance à la lumière solaire et aux intempéries**.

Cependant, il possède une **faible perméabilité au gaz** et de **moyennes performances électriques**.

IIR (BUTYL)

Le **BUTYL** est utilisé **essentiellement en tube intérieur**.

Il a une **excellente résistance aux températures extrêmes** (- 60°C au + 180°C), **aux intempéries et au vieillissement**. Grâce à sa **grande imperméabilité**, le tuyau IIR est utilisé en milieu alimentaire pour la non migration d'odeurs et de goût ou encore sur des tuyaux sanitaires dans la marine de plaisance. Il possède une **bonne résistance aux acides minéraux concentrés** (chlorhydrique, sulfurique, fluorhydrique, nitrique, phosphorique) **à l'ammoniaque et des alcalis concentrés, aux dérivés halogénés ou nitrés, aux acides organiques** (acétique, lactique), **aux cétones, alcools et esters**.

Cependant, il ne convient pas aux hydrocarbures (huiles et graisses), les solvants aliphatiques, aromatiques ou chlorés.

VODA 10

REF : ICEA100

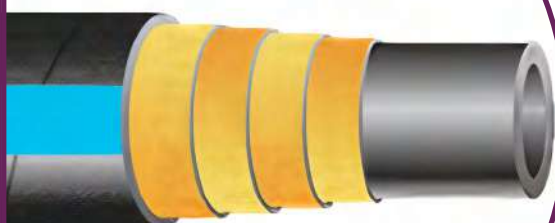


TABLE DE
RÉSISTANCE
CHIMIQUE
P. 76


Tuyau polyvalent pour le refoulement d'eau et de produits chimiques légers, adapté aux secteurs de l'industrie, du bâtiment, des travaux publics, de l'agriculture et la chimie.

Tube EPDM /SBR noir lisse, avec **renfort plis textiles**.

Revêtement en EPDM / SBR, aspect lisse ou toilé (à partir du Ø int. 19)

Résistant aux intempéries, détergents et produits chimiques dilués.

COULEURS : Noir

 - 25°C /
+ 70°C

NORMES

EN ISO 1403

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
10	17	10	30	100	0,2	50	ICEA100010
13	20	10	30	120	0,25	50	ICEA100013
16	23	10	30	160	0,27	50	ICEA100016
19	29,4	10	30	100	0,56	40	ICEA100019
25	35,4	10	30	125	0,71	40	ICEA100025
32	42,8	10	30	300	0,9	40	ICEA100032
35	45,8	10	30	350	1,06	40	ICEA100035
38	49,6	10	30	380	1,14	20	ICEA100038
40	51,8	10	30	400	1,22	20	ICEA100040
45	56,8	10	30	450	1,35	20	ICEA100045
50	62	10	30	500	1,51	20	ICEA100050
55	67	10	30	550	1,89	10	ICEA100055
60	72	10	30	600	2,11	10	ICEA100060
63	76,2	10	30	650	2,2	10	ICEA100063
70	83,2	10	30	700	2,43	10	ICEA100070
75	88,2	10	30	750	2,58	10	ICEA100075
80	93,2	10	30	800	2,74	10	ICEA100080
90	103,2	10	30	900	3,06	10	ICEA100090
100	113,2	10	30	1000	3,38	10	ICEA100100
110	124	10	30	1100	3,69	10	ICEA100110
125	139	10	30	1250	4,17	10	ICEA100125
150	166	10	30	1520	5,9	10	ICEA100150
200	218	10	30	2040	8,33	6	ICEA100200
250	270	10	30	2540	12,58	6	ICEA100250

NERO

REF : ICEA110

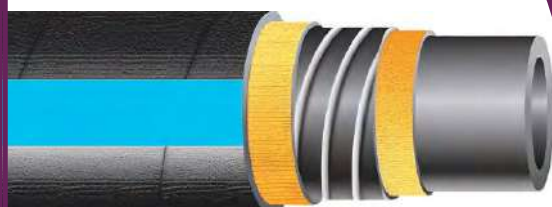


TABLE DE
RÉSISTANCE
CHIMIQUE
P. 76


Tuyau polyvalent pour l'aspiration et le refoulement d'eau et de produits chimiques légers, adapté aux secteurs de l'industrie, du bâtiment, des travaux publics, de l'agriculture et la chimie.

Tube EPDM/SBR noir lisse, avec **renfort plis textiles et spirale métallique** (1 ou 2).

Revêtement en EPDM/SBR noir, aspect lisse ou toilé.

Résistant aux intempéries, détergents et produits chimiques dilués. **Dépression 0.08 Mpa**

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 100°C

NORMES

EN ISO 4641

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31	20	64	75	0,76	20	ICEA110019
25	37	20	64	100	0,9	20	ICEA110025
32	45	15	48	130	1,26	20	ICEA110032
35	48	12	39	140	1,44	20	ICEA110035
38	51	12	39	150	1,58	20	ICEA110038
40	53	12	39	160	1,69	20	ICEA110040
45	58	10	39	195	1,87	20	ICEA110045
50	63	10	32	240	2,05	20	ICEA110050
60	75	10	32		2,3	10	ICEA110060
63	78	7	23	300	2,79	10	ICEA110063
70	85	7	23	340	3,06	10	ICEA110070
75	90	7	23	380	3,29	10	ICEA110075
80	95	7	23	400	3,46	10	ICEA110080
90	105	5	16	405	3,85	10	ICEA110090
100	115	5	16	490	4,64	10	ICEA110100
110	125	5	16	550	5,08	10	ICEA110110
125	143	5	16	650	7,13	10	ICEA110125
150	169	5	16	760	9,72	10	ICEA110150
200	220	5	16	1220	14,3	6	ICEA110200
250	272	5	16	1625	19,34	6	ICEA110250
300	322	5	16	2015	23,05	6	ICEA110300




Tuyau de refoulement d'eau dans la sidérurgie ou la verrerie. Il peut aussi servir de gaine de protection de câbles ou d'autres tuyaux.

Tube EPDM/SBR noir lisse avec **renfort plis textiles**.

Revêtement en EPDM/SBR – **Fibre de verre vulcanisée**.

Résistance du revêtement à la chaleur : + 600°C, avec des pointes à 1000°C.

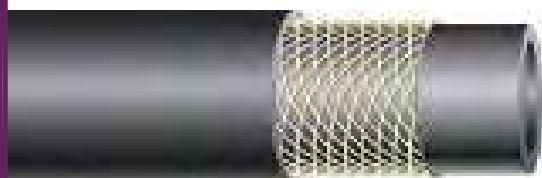
COULEURS : Blanc

 - 30°C / + 100°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	33	20	60	152	0,7	40	ICEA120019
25	39	20	60	200	0,9	40	ICEA120025
32	46	15	45	256	1	40	ICEA120032
35	49	12	36	280	1,2	20	ICEA120035
40	55	12	36	320	1,5	20	ICEA120040
50	65	10	30	400	1,9	20	ICEA120050
63	77	7	21	504	2,1	10	ICEA120063
80	94	7	21	640	2,8	10	ICEA120080
100	114	5	15	800	3,3	10	ICEA120100

THERMA B

REF : ICEA130




Tuyau pour le refoulement de liquide de refroidissement, adapté aux secteurs de l'automobile, des poids lourds, des travaux publics et de l'industrie.

Tube EPDM avec **renforts textiles**.

Revêtement en EPDM.

Résistant aux intempéries.

COULEURS : Noir

 - 35°C / + 145°C

NORMES

DIN 73411

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
6,3	13,3	6	16	63	0,14	50	ICEA130006
7	14	6	16	70	0,15	50	ICEA130007
8	15	6	16	80	0,16	50	ICEA130008
10	17	6	16	100	0,19	50	ICEA130010
12,5	19,5	6	16	125	0,23	50	ICEA130012
14	21	6	16	140	0,26	50	ICEA130014
15	23	6	16	150	0,27	50	ICEA130015
16	24	6	16	160	0,29	50	ICEA130016
19	27	6	16	190	0,4	40	ICEA130019
22	30	6	16	220	0,56	40	ICEA130022
25	33,6	6	16	250	0,51	40	ICEA130025

ISOHOT

REF : ICEA140




Tuyau de refoulement d'eau. Il possède une bonne tenue aux eaux acides et à certains produits chimiques.

Tube EPDM noir.

Renforcement avec des plis textiles

Revêtement en EPDM noir avec haute résistance aux intempéries.

COULEURS : Noir

 - 45°C / + 125°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Longueur (m)	Référence
12.5	22.5	10	50	20	ICEA140012
16	26	10	50	40	ICEA140016
19	29	10	50	40	ICEA140019
25	35	10	50	40	ICEA140025
32	44	10	50	40	ICEA140032
38	50	10	50	20	ICEA140038
50	65	10	50	20	ICEA140050
63	78	10	50	10	ICEA140063
76	92	10	50	10	ICEA140076
100	120	10	50	10	ICEA140100

IRRIGOM PLUS

REF : ICEA150



Tuyau aplatissable pour refoulement d'eau et pour l'alimentation de canons à eau dans l'irrigation. Il est conçu pour les pompes submersibles, les chantiers T.P, mines etc..

Tube : caoutchouc SBR noir lisse renforcé de plis synthétiques, haute ténacité

Revêtement : caoutchouc SBR noir - impression toile

P.L.N.E : Coef 2.5 à 20°C

COULEURS : Noir
LONGUEUR : 20 ou 40 m

 - 20°C /
+ 80°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Poids (g/m)	Référence
75	86	20	1.42	ICEA150075
90	100	20	1.66	ICEA150090
100	112	20	2.34	ICEA150100
120	133	20	2.81	ICEA150120

ISOLOCK 160 ISOSANITAIRE

REF : ICEA1600



Ce tuyau est utilisé pour le transport d'eau chaude et froide, d'air et de produits chimiques.

Doté d'un revêtement lisse en caoutchouc EPDM, d'un tube caoutchouc spécial noir et lisse, et de renforts en tresses textiles synthétiques, ce tuyau est disponible en 2 couleurs.

Il est équipé d'un système de verrouillage Push On.

Il est résistant à la chaleur, à l'abrasion, aux intempéries et aux fortes pressions.

COULEURS : couleurs : Bleu ou rouge

LONGUEUR : 30 m (100 m sur demande)

 - 40°C / + 140°C

Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Pression d'éclatement		Rayon de courbure		Poids (kg/mt)	Longueur (m)	Couleur	Réf.
mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch				
6	1/4"	12	1/2"	28	406	112	1624	70	2.75"	0.12	50	Bleu	ICEA16006B
7.9	5/16"	13.9	9/16"	28	406	112	1624	75	2.95"	0.14	50	Bleu	ICEA16008B
9.5	3/8"	15.5		28	406	112	1624	80	3.15"	0.16	50	Bleu	ICEA16010B
12.7	1/2"	19.5	3/4"	28	406	112	1624	100	3.94"	0.23	50	Bleu	ICEA16012B
19	3/4"	28.5		21	315	84	1260	140	5.51"	0.35	50	Bleu	ICEA16019B
6	1/4"	12	1/2"	28	406	112	1624	70	2.75"	0.12	50	Rouge	ICEA16006R
7.9	5/16"	13.9	9/16"	28	406	112	1624	75	2.95"	0.14	50	Rouge	ICEA16008R
9.5	3/8"	15.5		28	406	112	1624	80	3.15"	0.16	50	Rouge	ICEA16010R
12.7	1/2"	19.5	3/4"	28	406	112	1624	100	3.94"		50	Rouge	ICEA16012R
19	3/4"	28.5		21	315	84	1260	140	5.51"	0.35	50	Rouge	ICEA16019R

ISOVAP 170

RBEE : ICVA200



Tuyau de refoulement de vapeur saturée, jusqu'à 164°C. Tuyau d'une grande souplesse.

Tube EPDM noir lisse


Armature avec **plis synthétiques** haute tenacité.

Revêtement en EPDM noir, impression toile.

PLNE : coefficient 6 à 20°C

COULEURS : Noir

LONGUEUR : 20 - 40 ou 60 m

 - 40°C / + 170°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (kg/m)	Référence
10	21	7	65	0.240	ICVA200010
13	23	7	80	0.300	ICVA200013
16	26	7	100	0.360	ICVA200016
19	31	7	135	0.450	ICVA200019
25	40	7	170	0.660	ICVA200025
32	47	7	250	1.100	ICVA200032
35	51	7	270	1.180	ICVA200035
38	54	7	300	1.260	ICVA200038
40	56	7	320	1.300	ICVA200040
50	69	7	400	1.860	ICVA200050
63	81	7	510	2.510	ICVA200063
70	87	7	600	2.840	ICVA200070

ISOVAP 210

REF : ICVA210



Tuyau pour le passage de vapeur saturée et surchauffée jusqu'à 232°C. Pour une parfaite sécurité d'emploi, il est indispensable de purger le tuyau après chaque utilisation.

Tube EPDM noir

Armature avec **nappes en acier** très résistantes.

Revêtement en EPDM noir, impression toile, résistant à l'abrasion, piqueté extérieur.

PLNE : coefficient 10 à 20°C

COULEURS : Noir

LONGUEUR : 20 ou 40 m



- 30°C / + 100°C
+232°C en vapeur saturée (pointe)

NORMES

BS 5342:85 type
2 class A

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (kg/m)	Référence
13	25	17	35	0.500	ICVA210013
16	27	17	40	0.600	ICVA210016
19	32	17	60	0.660	ICVA210019
25	38	17	90	0.860	ICVA210025
32	46	17	100	1.300	ICVA210032
38	52	17	125	1.600	ICVA210038
51	67	17	150	2.300	ICVA210051
63	81	17	200	3.300	ICVA210063

ISOAIR 20 BAR

REF : ICAI300



Tuyau de refoulement d'air comprimé, d'eau et de produits chimiques légers, adapté aux secteurs de l'industrie, du bâtiment, des travaux publics, de l'agriculture et la chimie.

Tube EPDM/SBR noir lisse (du Ø 6 au 16 mm) et bandelé (du Ø 19 au 50 mm), avec **renfort plis textiles**.

Revêtement en EPDM / SBR

Résistant aux intempéries.

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 70°C



A hauteur d'homme, il est préconisé de sécuriser vos flexibles grâce à l'ajout de câbles anti-fouet.

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
6.3	13,3	20	60	80	0,33	50	ICAI300006
8	15	20	60	100	0,38	50	ICAI300008
10	17	20	60	125	0,45	50	ICAI300010
12.5	19,5	20	60	160	0,53	50	ICAI300012
16	23,4	20	60	190	0,61	50	ICAI300016
19	29,6	20	60	250	0,76	40	ICAI300019
25	35,6	20	60	320	1,18	40	ICAI300025
31.5	44,1	20	60	350	1,35	40	ICAI300031
35	48,2	20	60	380	1,47	20	ICAI300035
38	51,4	20	60	400	1,53	20	ICAI300038
40	53,4	20	60	450	1,72	20	ICAI300040
50	63,6	20	60	500	1,94	20	ICAI300050

WELD 0

REF : ICGA400




Tuyau de refoulement d'air comprimé, d'eau et de produits chimiques légers, adapté aux secteurs de l'industrie, du bâtiment, des travaux publics, de l'agriculture et la chimie.

Tube SBR noir lisse avec **renforts textiles**.

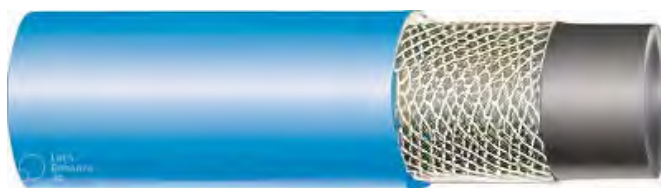
Revêtement en EPDM/SBR bleu, aspect lisse.

COULEURS : Bleu

 - 30°C / + 70°C

NORMES

EN 559 - ISO 3821



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
5	12	20	60	45	0,14	50	ICGA400005
6,3	13,3	20	60	60	0,16	50	ICGA400006
8	15	20	60	75	0,19	50	ICGA400008
10	17	20	60	90	0,21	50	ICGA400010
13	20	20	60	110	0,26	50	ICGA400013

WELD A

REF : ICGA410




Tuyau de refoulement d'acétylène pour des applications de soudage ou d'oxycoupage.

Tube SBR noir lisse avec **renfort textile**.

Revêtement en EPDM/SBR rouge, aspect lisse.

COULEURS : Rouge

 - 30°C / + 70°C

NORMES

EN 559 - ISO 3821



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
5	12	20	60	45	0,14	50	ICGA410005
6,3	13,3	20	60	60	0,16	50	ICGA410006
8	15	20	60	75	0,19	50	ICGA410008
10	17	20	60	90	0,21	50	ICGA410010
13	20	20	60	110	0,26	50	ICGA410013

WELD O/A

REF : ICGA420




Tuyau jumelé de refoulement d'oxygène et d'acétylène, pour des applications de soudage et d'oxycoupage.

Tube SBR noir lisse, avec renfort textile.

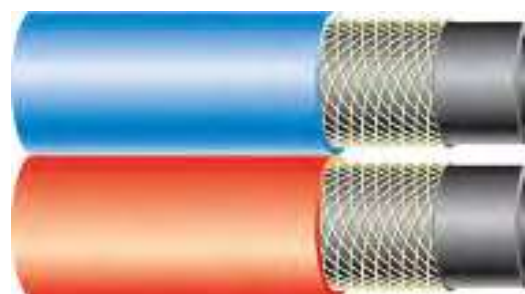
Revêtement en EPDM/SBR bleu/rouge, aspect lisse.

COULEURS : Rouge et Bleu

 - 30°C / + 70°C

NORMES

EN 559 - ISO 3821



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
5	12	20	60	45	0,28	50	ICGA420005
6,3	13,3	20	60	60	0,32	50	ICGA420006
8	15	20	60	75	0,38	50	ICGA420008
10	17	20	60	90	0,42	50	ICGA420010

WELD PROPANE

REF : ICGA430



Tuyau de refoulement ligne propane (LPG) pour les équipements de soudure.

Tube NBR noir lisse, avec nappes synthétiques très résistantes.

Revêtement en caoutchouc synthétique orange lisse, résistant à l'abrasion et aux agents atmosphériques.

COULEURS : Orange

 - 25°C / + 80°C

NORMES

ISO 3821



Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Pression d'éclatement		Poids	Longueur	Référence
mm	in	mm	in	bar	psi	bar	psi	kg/m	m	
6	1/4	13	1/2	20	300	60	900	0.16	50/100	ICGA430006
8	5/16	15	19/32	20	300	60	900	0.18	50/100	ICGA430008
9	23/64	16	5/8	20	300	60	900	0.20	50/100	ICGA430009

CARBO 10

REF : ICHY500




Tuyau pour le refoulement d'hydrocarbures type 10 bar, jusqu'à 50% d'aromatiques. Il convient pour le bioéthanol jusqu'à 15% d'oxygène et pour le biodiesel (80% de gazole 20% de bio composants).

Tuyau **antistatique**, avec tube intérieur en NBR noir conducteur, renfort en **plis textiles**.

Revêtement en NBR/PVC aspect toilé.

Résistant aux intempéries et hautes températures.
Résistance électrique : 10^6 ohm/m.

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 100°C
Pointes à 125°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	26,8	10	30	190	0,4	40	ICHY500019
25	33	10	30	250	0,51	40	ICHY500025
32	40	10	30	320	0,68	40	ICHY500032
35	45,6	10	30	350	0,96	20	ICHY500035
38	48,6	10	30	380	1,03	20	ICHY500038
40	50,6	10	30	400	1,08	20	ICHY500040
45	56,4	10	30	450	1,24	20	ICHY500045
50	62,4	10	30	500	1,47	20	ICHY500050
55	66	10	30	550	1,65	10	ICHY500055
60	71	10	30	600	1,8	10	ICHY500060
63	74	10	30	630	1,88	10	ICHY500063
70	81	10	30	700	2,07	10	ICHY500070
75	86	10	30	750	2,21	10	ICHY500075
80	91	10	30	800	2,35	10	ICHY500080
90	101	10	30	900	2,62	10	ICHY500090
100	111	10	30	1000	2,9	10	ICHY500100
110	121	10	30	1100	3,17	10	ICHY500110
120	131	10	30	1200	3,45	6	ICHY500120
125	136	10	30	1250	3,59	10	ICHY500125
133	144	10	30	1330	3,81	6	ICHY500133
140	151	10	30	1400	4	10	ICHY500140
150	161	10	30	1500	4,27	10	ICHY500150
200	211	10	30	2000	5,65	6	ICHY500200
250	263	10	30	2500	8,65	6	ICHY500250
300	313	10	30	3000	10,33	6	ICHY500300

CARBO 20

REF : ICHY510




Tuyau pour le refoulement d'hydrocarbures type 20 bar, jusqu'à 50% d'aromatiques. Il convient pour le bioéthanol jusqu'à 15% d'oxygène et pour le biodiesel (80% de gazole 20% de bio composants)

Tuyau **antistatique**, avec tube intérieur en NBR noir conducteur, renfort en **plis textiles**.

Revêtement en NBR/PVC aspect toilé.

Résistant aux intempéries et hautes températures.
Résistance électrique : 10^6 ohm/m

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 100°C
Pointes à 125°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	26,8	20	50	190	0,37	40	ICHY510019
25	35	20	50	250	0,51	40	ICHY510025
32	42,4	20	50	320	0,84	40	ICHY510032
35	46,6	20	50	350	1,35	20	ICHY510035
38	49,6	20	50	380	0,49	20	ICHY510038
40	54	20	50	400	1,56	20	ICHY510040
45	59	20	50	450	1,75	20	ICHY510045
50	64,4	20	50	500	1,95	20	ICHY510050
55	68	20	50	550	2,07	10	ICHY510055
60	73	20	50	600	2,24	10	ICHY510060
63	76	20	50	650	2,34	10	ICHY510063
75	88	20	50	750	2,66	10	ICHY510075
80	93	20	50	800	2,82	10	ICHY510080
90	105	20	50	900	3,64	10	ICHY510090
100	115	20	50	1000	3,91	10	ICHY510100
125	140	20	50	1250	4,89	10	ICHY510125
150	167	20	50	1500	6,57	10	ICHY510150

NAFTA

REF : ICHY520




Tuyau pour l'aspiration et le refoulement d'hydrocarbures, essence et huile. Il est utilisé lorsque les conditions de travail sont difficiles, il résiste au vrillage et au pliage.

Tuyau antistatique avec tube intérieur en NBR noir conducteur, renfort **plis textiles et spirale métallique** (1 ou 2). **Fil de masse antistatique.**

Revêtement en NBR/PVC aspect toilé. Résistant aux intempéries. Résistance électrique : 10^6 ohm/m.

Dépression 0.063 Mpa

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 100°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31	16	48	100	1,76	20	ICHY520019
25	37	16	48	110	1,91	20	ICHY520025
32	45	12	36	145	2,28	20	ICHY520032
35	48	10	30	150	2,44	20	ICHY520035
38	51	10	30	190	2,58	20	ICHY520038
40	53	10	30	205	2,7	20	ICHY520040
45	58	8	24	220	2,85	20	ICHY520045
50	63	8	24	250	3,06	20	ICHY520050
55	68	8	24	280	3,65	10	ICHY520055
60	75	7	21	300	3,86	10	ICHY520060
63	78	7	21	330	3,98	10	ICHY520063
70	85	6	18	350	4,27	10	ICHY520070
75	90	6	18	380	4,48	10	ICHY520075
80	95	6	18	410	4,69	10	ICHY520080
90	105	4	12	470	5,1	10	ICHY520090
100	115	4	12	550	5,9	10	ICHY520100
110	125	4	12	580	6,35	10	ICHY520110
120	135	4	12	605	7,31	6	ICHY520120
125	141	3	9	690	7,56	10	ICHY520125
140	156	3	9	840	9,4	6	ICHY520140
150	166	3	9	960	9,97	10	ICHY520150
200	218	2	6	1120	15,69	6	ICHY520200
220	238	2	6	1330	17,09	6	ICHY520220
250	270	2	6	1400	19,18	6	ICHY520250

PETRO S

REF : ICHY530



Tuyau pour l'aspiration et le refoulement d'hydrocarbures, jusqu'à 50% d'aromatiques. Il convient pour le bioéthanol jusqu'à 15% d'oxygène et pour le biodiesel (80% de gazole 20% de bio composants).


Tuyau antistatique avec un tube intérieur en NBR noir conducteur, renfort **plis textiles et spirale métallique**, et **2 fils de masse antistatiques**.

Revêtement en CR aspect toilé.

Résistant aux intempéries. Résistance électrique : 10^6 ohm/m.

Dépression 0.063 Mpa

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 70°C

NORMES

EN 1761

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31	10	40	125	1,71	10	ICHY530019
25	37	10	40	150	1,89	10	ICHY530025
32	44	10	40	175	2,12	10	ICHY530032
38	51	10	40	225	2,33	10	ICHY530038
40	53	10	40	235	2,39	10	ICHY530040
45	58	10	40	255	2,94	10	ICHY530045
50	66	10	40	275	3,11	6	ICHY530050
55	71	10	40	285	3,29	6	ICHY530055
63	79	10	40	300	3,86	6	ICHY530063
75	91	10	40	350	4,35	6	ICHY530075
80	96	10	40	375	4,55	6	ICHY530080
100	116	10	40	450	5,63	6	ICHY530100

GPL 25

REF : ICHY540



Tuyau pour le refoulement de GPL et gaz liquéfié. Il est utilisé pour le remplissage et déchargement de réservoirs.

Tuyau antistatique avec un tube intérieur NBR noir conducteur, renfort **plis textiles** et **2 fils de masse antistatiques**.

Revêtement en CR aspect toilé.

Résistant aux intempéries. Résistance électrique : 10^6 ohm/m.

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 70°C

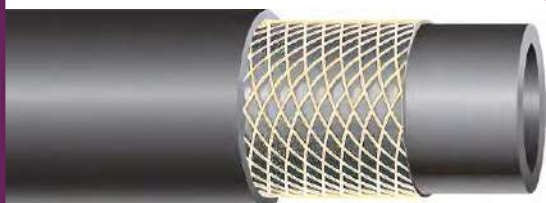
NORMES

EN 1762 Type D

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
16	26	25	100	125	1,47	40	ICHY540016
19	31	25	100	160	1,7	40	ICHY540019
25	38	25	100	200	1,87	40	ICHY540025
32	45	25	100	250	2,07	40	ICHY540032
38	52	25	100	320	2,43	40	ICHY540038
40	54	25	100	320	2,5	20	ICHY540040
50	69	25	100	400	3,58	20	ICHY540050

BENZIN

REF : ICHY550




Tuyau pour le refoulement d'hydrocarbures : bioéthanol (composés d'oxygène jusqu'à 15%), et biodiesel. Il est utilisé sur les véhicules automobiles, avec teneur en aromatiques jusqu'à 50% gazole et 20% de bio composants.

Tuyau antistatique, avec un tube NBR noir lisse conducteur et **renfort textile**.

Revêtement en NBR/PVC aspect lisse.

Résistant aux intempéries et à la température.
Résistance électrique : 10^6 ohm/m.

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 100°C
Pointes à 125°C

NORMES

DIN 73379 Type 2A

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
3,2	9,8	10	30	40	0,09	50	ICHY550003
4	10,6	10	30	45	0,1	50	ICHY550004
5	11,6	10	30	55	0,12	50	ICHY550005
6	12,8	10	30	60	0,13	50	ICHY550006
7	13,8	10	30	60	0,15	50	ICHY550007
8	14,8	10	30	80	0,16	50	ICHY550008
9	15,8	10	30	80	0,17	50	ICHY550009
10	17	10	30	80	0,19	50	ICHY550010
12	19	10	30	80	0,24	50	ICHY550012
16	24	10	30	90	0,31	50	ICHY550016

KEMIA END

REF : ICCH600



Tuyau pour le refoulement de produits chimiques: acides et bases, acide nitrique à 20%, acide sulfurique jusqu'à 80%, acide chlorhydrique jusqu'à 36%, hydroxyde de sodium, acide acétique et ammoniac toutes concentrations.

Tube en EPDM noir lisse, avec **renfort plis textiles** type D et **2 fils de masse antistatiques**.

Revêtement en EPDM aspect toilé.

Résistant aux intempéries. Résistance électrique $10^6 \Omega/m$

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 65°C

TABLE DE
RÉSISTANCE
CHIMIQUE
P. 76

NORMES

EN 12115

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31	15	60	125	1,64	40	ICCH600019
25	37	15	60	150	1,76	40	ICCH600025
32	44	12	48	175	1,94	40	ICCH600032
38	51	10	40	225	2,15	20	ICCH600038
40	53	10	40	250	2,28	20	ICCH600040
50	66	10	40	275	3,1	20	ICCH600050
63	79	10	40	300	3,32	6	ICCH600063
75	91	10	40	350	3,72	6	ICCH600075



**TABLE DE
RÉSISTANCE
CHIMIQUE**
P. 76


Tuyau pour l'aspiration et le refoulement de produits chimiques : acides et bases, acide nitrique à 20%, acide sulfurique jusqu'à 80%, acide chlorhydrique jusqu'à 36%, hydroxyde de sodium, acide acétique, ammoniac toutes concentrations.

Tube en EPDM noir lisse, avec **renfort plis textiles et spirale métallique** type SD. **2 fils de masse antistatiques.**

Revêtement en EPDM aspect toilé, résistant aux intempéries. Résistance électrique $10^6 \Omega/m$

Dépression admissible – 0.09 Mpa

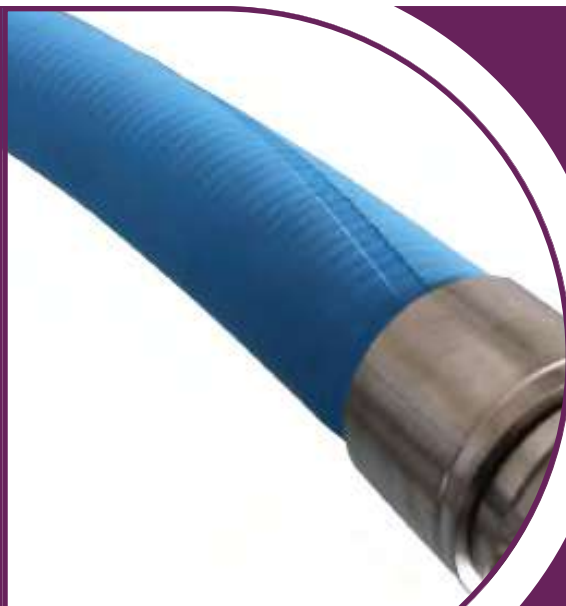
COULEURS : Noir

 - 30°C / + 65°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31	15	60	125	1,71	20	ICCH610019
25	37	15	60	150	1,89	20	ICCH610025
32	44	12	48	175	2,12	20	ICCH610032
38	51	10	40	225	2,33	20	ICCH610038
50	66	10	40	275	3,09	20	ICCH610050
63	79	10	40	300	3,81	6	ICCH610063
75	91	10	40	350	4,29	6	ICCH610075

IKEL SD

REF : ICAL700




Tuyau spiralé pour refoulement et aspiration de multiples produits alimentaires tels que lait et dérivés, jus de fruit, vin, bières, et autres boissons alcoolisées jusqu'à 96 %, à l'exception d'huiles et produits gras. Il convient également pour le passage d'air chaud sur camions citernes jusqu'à 140°C.

Tube en EPDM Blanc, lisse, de qualité alimentaire, inodore et ne transmettant pas de goût.

Armature : **nappes synthétiques très résistantes** et **spirale en acier noyée**.

Revêtement en caoutchouc synthétique lisse très résistant et spirale en acier noyée.

COULEURS : Noir

 - 40°C / + 120°C

NORMES

Reg. CE 1935/04 et CE 2023/06. Absence de Phtalates, Absence de HAP (selon ZEK 01.4-08 Cat.1). Sans Bisphénol A. Test de dépistage de métaux lourds. FDA tit.21 art. 177.2600 aliments aqueux. BfR XXI Kat.2 aliments. Arrêté français 09/11/1994 catégorie D.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
20	32	10	30	60	0,66	60	ICAL700020
25	37	10	30	75	0,78	60	ICAL700025
32	44	10	30	100	1.01	60	ICAL700032
38	50	10	30	120	1.16	60	ICAL700038
51	64	10	30	170	1.84	60	ICAL700051
63,5	76,5	10	30	250	2.23	60	ICAL700063
76	90	10	30	300	2.89	60	ICAL700076
102	117	10	30	400	3.89	60	ICAL700102

IKEL SDM

REF : ICAL710



Tuyau de livraison par camion-citerne, extra flexible et léger, adapté à une large gamme de produits. Recommandé pour le vin et les spiritueux.

Tube en BIIR blanc sans phtalates.

Armature : **nappes synthétiques très résistantes et spirale en acier noyée.**

Revêtement : caoutchouc synthétique bleu aspect bandelé et finition tissu. Résistant à l'abrasion, au vieillissement et à l'ozone.

COULEURS : Bleu

 - 40°C / + 120°C

NORMES

ISO 1307 pour la tolérance des dimensions.

Testé conformément à la norme 1907/2006/CE (reach). Conforme à la FDA 21 CFR 177.2600, DM 21.03.73, règlement européen 1935/2004/CE, avis du ministère japonais de la santé et du bien-être social n° 370.1959 et n° 201.2006, 3A. norme sanitaire classe II



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Vide (bar)	Poids (g/m)	Référence
25	37	10	30	25	0,5	0,77	ICAL710025
32	44	10	30	32	0,5	0,94	ICAL710032
38	50	10	30	38	0,5	1,09	ICAL710038
50	63	10	30	50	0,5	1,60	ICAL710050
63,5	76,5	10	30	63,5	0,5	1,97	ICAL710063
75	90	10	30	75	0,5	2,6	ICAL710075
100	115	9	27	100	0,5	3,37	ICAL710100

IKEL FAT CR

REF : ICAL720



Tuyau d'aspiration et refoulement adapté aux produits alimentaires gras et non gras. Il est léger, flexible et résistant à l'écrasement.

Tube : NBR, blanc, sans phtalates, qualité alimentaire.

Armature : **nappes synthétiques très résistantes et hélices thermoplastiques.**

Revêtement : lisse, bleu finition tissu.

Résistant à l'abrasion, au vieillissement, à l'ozone et à l'huile.

COULEURS : Bleu

 - 20°C / + 80°C

NORMES

Testé conformément à 1907/2006/ce (REACH).
Conforme à la FDA 21 CFR 177.2600, recommandation BFR XXI cat.2, DM 21.03.73 e seguenti, REGLEMENT EUROPEEN 1935/2004/CE, JAPAN-Ministry of Health and Welfare Notice No.370, 1959 et No.201, 2006, 3A Sanitary Standard Class II.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Référence
25	39	6	18	90	0.73	ICAL720025
32	46	6	18	110	0.9	ICAL720032
38	52	6	18	130	1.04	ICAL720038
51	65	6	18	180	1.33	ICAL720051
63.5	78.5	6	18	225	1.61	ICAL720063
76	92	6	18	295	2.2	ICAL720076

WINO

REF : ICAL740



Tuyau spiralé revêtement ondulé, flexible et léger, pour aspiration et refoulement de vins de prestige et alcool jusqu'à 96°.

Tube : IIR blanc lisse de qualité alimentaire inodore, ne transmet pas de goût. Aucune présence de phtalates.

Armature : nappes synthétiques très résistantes et spirale en acier noyée.

Revêtement : rouge ondulé translucide, en matériel thermoplastique à bas coefficient de frottement, résistant aux agents atmosphériques. Frottement réduit du revêtement.

COULEURS : Rouge

 - 40°C / + 120°C

NORMES

ISO 1307 pour la tolérance des dimensions.

Testé conformément à la norme 1907/2006/CE (reach). Conforme à la FDA 21 CFR 177.2600, DM 21.03.73, règlement européen 1935/2004/CE, avis du ministère japonais de la santé et du bien-être social n° 370.1959 et n° 201.2006, 3A. norme sanitaire classe II



Ø intérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
25	10	30	75	0.66	60	ICAL740025
32	10	30	75	0.78	60	ICAL740032
38	10	30	100	1.01	60	ICAL740038
50	10	30	120	1.16	60	ICAL740050
63.5	10	30	170	1.84	60	ICAL740063
76	10	30	250	2.23	60	ICAL740076
100	10	30	300	2.89	60	ICAL740100

ISOCLEAN AL

REF : ICAL750



Tuyau extrudé pour lavage à l'eau chaude en milieu alimentaire, avec une très bonne tenue aux températures élevées.

Idéal pour toute opération de lavage et nettoyage dans les laiteries, les conserveries, les abattoirs et les industries alimentaires. Revêtement extrêmement résistant aux graisses.

Tube : caoutchouc synthétique blanc, lisse, de qualité alimentaire, résistant aux graisses.

Armature : **nappes textiles très résistantes.**

Revêtement : caoutchouc synthétique bleu, lisse, antimicrobien, résistant aux agents atmosphériques, à l'ozone et aux matières grasses.

COULEURS : Bleu



NORMES

Absence de Phtalates.
FDA titre 21 art. 177.2600
aliments aqueux et gras. BfR
XXI Kat.3.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
13	21,5	10	30	80	0,75	60	ICAL750013
16	25	10	30	95	0,96	60	ICAL750016
19	28,5	10	30	115	1,22	50	ICAL750019

KEMIA FEP

REF : ICAL 760




Ce tuyau spiralé possède un revêtement lisse avec tube FEP (polymer of tetrafluoroethylene and hexafluoropropylene). Il est recommandé pour le passage d'une vaste gamme de produits chimiques, comme indiqué dans la table des résistances chimiques IVG.

Tube : FEP clair, spéculaire, particulièrement lisse, alimentaire avec une exceptionnelle qualité thermique. Résistance en accord avec la table de résistances chimiques.

Armature : **nappes synthétiques très résistantes, spirale en acier et fils de masse antistatiques noyés.** Revêtement : caoutchouc EPDM orange, lisse (aspect bandelé), résistant aux produits chimiques, à l'abrasion, à l'ozone et aux agents atmosphériques.

COULEURS : Orange

 - 40°C / + 150°C

NORMES

EN 12115:11.

Tube : USP Classe VI. Phthalates free.

FDA tit. 21 art.177.1550 aliments.



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
19	31,5	16	64	90	0,7	40	ICAL760019
25	37,5	16	64	120	0,97	40	ICAL760025
32	45	16	64	150	1,19	40	ICAL760032
38	51,5	16	64	180	1.43	40	ICAL760038
51	65,5	16	64	250	2,04	40	ICAL760051
63,5	78,5	16	64	320	2.57	40	ICAL760063
76	91	16	64	400	2.95	40	ICAL760076

DOPINDU DOPALI

REF : ICAL770



Ce tuyau nappé textile réalisé en caoutchouc antistatique et résistant à l'abrasion est préconisé pour véhiculer, avec des systèmes pneumatiques, des **produits alimentaires abrasifs, des poudres et granulés en PVC** qui ne doivent pas être tâchés.

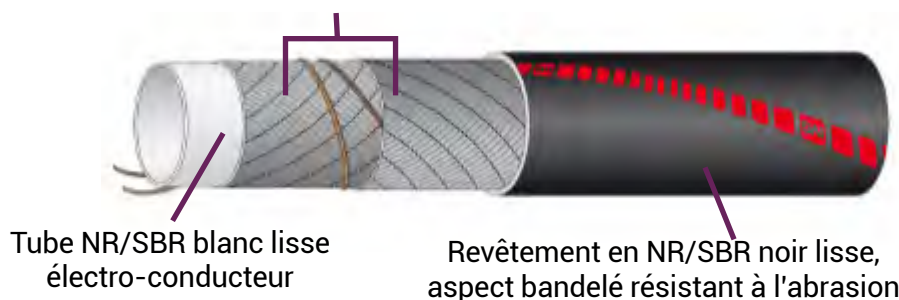
Il est hautement **résistant** aux transferts de produits alimentaires **abrasifs secs**.

Ne convient pas aux environnements ATEX.

COULEURS : Noir
LONGUEUR : 120 m

 - 30°C / + 70°C

Nappes synthétiques
très résistantes



Référence	Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Pression d'éclatement		Poids		Longueur	
	mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	kg/m	lbs/ft	m	ft
ICAL77090	90	3-34/64	103	4.06	6	90	18	270	2.30	1.55	60	200
ICAL77110	110	4-21/64	123	4.85	6	90	15	225	2.80	1.88	60	200

GYPSO

REF : ICAB800




Tuyau pour le gunitage et la projection de produits abrasifs divers tels que : mortier, béton mélangé, enduits.

Tube en SBR noir lisse avec **renfort plis textiles**.

Revêtement en EPDM/SBR noir aspect toilé.

Résistant aux intempéries. Indice d'abrasion 70 ou 40 mm³

COULEURS : Noir

 - 35°C / + 60°C

	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
40 BAR	25	39	40	120	100	0,9	40	ICAB800025
	35	49	40	120	180	1,1	40	ICAB800035
	50	68	40	120	370	1,7	20	ICAB800050
	65	85	40	120	380	2,9	10	ICAB800065
20 BAR	70	90	20	60	700	3,53	10	ICAB800070
	75	95	20	60	750	3,76	10	ICAB800075
	80	108	20	60	800	5,63	10	ICAB800080
	90	118	20	60	900	6,24	10	ICAB800090
	100	130	20	60	1000	7,56	10	ICAB800100
	110	140	20	60	1100	8,22	10	ICAB800110
	125	155	20	60	1250	9,22	10	ICAB800125



SAND

REF : ICAB810



Ce tuyau permet le refoulement de sable ou grenaille.


Tube : **BR/NR** noir lisse

Renforcement **avec plis textiles**

Revêtement en EPDM/SBR noir aspect toilé, résistant aux intempéries.

Son indice d'abrasion est de 70 (SAND 70) ou 40 mm³ (SAND40)

COULEURS : Noir

 - 30°C / + 60°C

	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
SAND 70	13	27	12	48	125	0,495	20	ICAB8100137
	16	27	12	48	150	0,47	40	ICAB8100167
	19	33	12	48	190	0,65	40	ICAB8100197
	25	40,6	12	48	200	1,1	40	ICAB8100257
	32	48	12	48	320	1,15	40	ICAB8100327
	38	56	12	48	380	1,5	40	ICAB8100387
	40	53	10	40	350	1,5	20	ICAB8100407
	50	65,4	10	40	510	1,85	20	ICAB8100507
SAND 40	13	27	12	48	125	0,495	20	ICAB8100134
	16	27	12	48	150	0,47	40	ICAB8100164
	19	33	12	48	190	0,65	40	ICAB8100194
	25	40,6	12	48	200	1,1	40	ICAB8100254
	32	48	12	48	320	1,15	40	ICAB8100324
	38	56	12	48	380	1,5	40	ICAB8100384
	40	53	10	40	350	1,5	20	ICAB8100404
	50	68,2	10	40	500	2	20	ICAB8100504

SAND C

REF : ICAB820



Ce tuyau permet le refoulement de sable ou grenaille. Il est équipé de 2 fils de masse antistatiques conducteur électrique $10^6 \Omega/m$

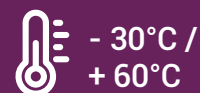
Tube : **BR/NR** noir lisse

Renforcement **avec plis textiles**

Revêtement en EPDM/SBR noir aspect toilé, résistant aux intempéries.

Son indice d'abrasion est de 70 (SAND C 70) ou 40 mm³ (SAND C 40).

COULEURS : Noir



	Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
SAND C 70	19	33	15	48	190	0.650	40	ICAB8200197
	25	37	15	48	230	0.700	40	ICAB8200257
	32	45	15	48	300	1	40	ICAB8200327
	35	56	10	48	380	1,5	40	ICAB8200357
SAND C 40	19	33	15	48	190	0.650	40	ICAB8200194
	25	37	15	48	230	0.700	40	ICAB8200254
	32	45	15	48	300	1.000	40	ICAB8200324
	35	56	10	48	380	1.500	40	ICAB8200354

GRIT 85

REF : ICAB830




Tuyau nappé métallique pour le refoulement de béton. Il est utilisé en bout de flèche de la pompe à béton. Il résiste à l'aspiration durant l'opération de nettoyage.

Tube : **NR/SBR** noir lisse, résistant à l'abrasion du béton

Renforcement : nappes métalliques en acier

Revêtement : NR/SBR Noir lisse (aspect bandelé) résistant à l'abrasion et aux agents atmosphériques

COULEURS : Noir

 - 40°C / + 70°C



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (g/m)	Longueur (m)	Référence
51	75	85	200	380	3.87	60	ICAB830051
65	89	85	200	400	4.72	60	ICAB830065
76	100	85	200	400	5.42	60	ICAB830076
80	108	85	200	450	6.32	60	ICAB830080
85	114	85	200	500	6.89	60	ICAB830085
100	128	85	200	550	7.66	60	ICAB830100
125	153	85	200	700	9.44	60	ICAB830125
150	186	85	175	780	14.85	60	ICAB830150

TUYAU DON

REF : ICAB840



Ce tuyau nappé textile réalisé en caoutchouc antistatique et résistant à l'abrasion est préconisé pour le **dépotage de pulvérulents tels que le ciment, le sable, les graviers, la silice et autres abrasifs secs.**

Il est indiqué pour l'utilisation en construction et travaux publics.

Il est hautement résistant aux transferts de matériaux abrasifs secs.

COULEURS : Noir
LONGUEUR : 400 m

 - 40°C / + 70°C

Nappes synthétiques
très résistantes



Revêtement en NR/SBR noir lisse,
aspect bandelé résistant à l'abrasion

Tube NR/SBR
noir lisse

Référence	Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Pression d'éclatement		Poids		Longueur	
	mm	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	kg/m	lbs/ft	m	ft
ICAB840090	90	3	102	4	6	90	18	270	2.63	1.77	120	400
ICAB840110	110	4	120	4	5	75	15	225	2.9	1.95	120	400





TUYAUX SILICONE

TUYAUX SILICONE

PRÉSENTATION

Les tuyaux silicone sont des **tuyaux élastomères spéciaux** qui sont particulièrement **adaptés aux domaines de l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique** (ils sont faciles à nettoyer et à stériliser).

Ils ont une **haute résistance aux températures extrêmes** et une **excellente résistance aux produits chimiques**. Ils sont non-toxiques et non-inflammables, et ne contiennent pas de plastifiants ni de produits pétroliers. Ils sont connus pour leur **grande flexibilité** et leur **longue durée de vie**.



ISOSIL ARMÉ

REF : ISAL100




Tuyau de livraison adapté aux biotechnologies, cosmétiques, produits pharmaceutiques et alimentaires. Testé en conformité avec l'USP classe VI, non cytotoxique.

Tube et couverture : **silicone**, naturel, inodore et insipide.

Renforcement : **plis tressés résistants** aux hautes températures.

Stérilisation à la vapeur jusqu'à 135°C, ou par rayonnement. Autoclavable.

COULEURS : Blanc

 - 60°C / + 180°C



Non destiné à être utilisé comme matériau implantaire.

NORMES

Conforme à la FDA CFR 21 PART 77.2600

BfR Recommandation XV cat. 2, Règlement européen 1935/2004/CE, USP class VI requirements, European Pharmacopée 3.1.9.

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (kg/m)	Longueur (m)	Référence
3.17	9.20	15	45	30	0.07	40	ISAL100003
4.76	11.30	15	45	35	0.106	40	ISAL100004
6.35	12.61	15	45	40	0.124	40	ISAL100006
7.93	14.60	12	36	45	0.147	40	ISAL100007
9.52	16.32	12	36	50	0.175	40	ISAL100009
12.70	20.10	10	30	65	0.237	40	ISAL100012
15.87	24.37	8	24	75	0.33	40	ISAL100015
19.05	27.90	8	24	80	0.415	40	ISAL100019
25.40	34.50	5	15	120	0.513	40	ISAL100025
31.75	40.80	4	12	150	0.617	40	ISAL100032

ISOSIL CP

REF : ISAL110



Tuyau d'aspiration et refoulement des produits alimentaires, cosmétiques et pharmaceutiques.

Il dépasse les tests de migration selon la BfR Recommandation XV & XXI Cat. 2.

Tube en silicone, translucide, sans phtalates.


Renfort avec plis textiles résistants aux hautes températures, spirale en acier inox.

Revêtement lisse et brillant, en silicone, translucide.

Résistant à l'abrasion, à la chaleur, au vieillissement, à l'ozone.

Stérilisation : se référer aux directives pour le nettoyage et la désinfection sur le site

COULEURS : Blanc

 - 60°C / + 200°C



Ne convient ni pour la transplantation sur être vivant, ni pour le transfert de sang humain et dérivés.

NORMES

ISO 1307 pour les tolérances dimensionnelles

Conforme aux normes FDA CFR 21 PART 177.2600, USP XXXII class VI requirements,

European Pharmacopoeia 3.1.9 Ed. VII 2011, ISO 10993 Sections 5,10,11:2009, BfR Recommendation XV & XXI Cat. 2, European Reglement 1935/2004/CE, DM 21/03/1973 e seguenti, JAPAN Ministry of Health and Welfare Notice No.370,1959, No.201,2006 and revision 2012, 3A Sanitary Standard Class II

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Aspiration (bar)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Rayon de courbure (mm)	Poids (kg/m)	Référence
13	24	0.9	15	45	60	0.46	ISAL110013
16	27	0.9	14	42	70	0.53	ISAL110016
19	30	0.9	13	39	80	0.60	ISAL110019
25	36	0.9	10	30	100	0.73	ISAL110025
32	43	0.9	8	24	130	0.89	ISAL110032
38	51	0.9	7	21	155	1.21	ISAL110038
51	64	0.9	6	18	210	1.56	ISAL110051
63.5	78.5	0.9	5	15	260	2.32	ISAL110063
76	91	0.9	4	12	310	2.72	ISAL110076
102	117	0.9	3	9	420	3.55	ISAL110102

La température d'utilisation est directement liée au fluide véhiculé et à la durée de l'exposition.

ISOSIL

REF : ISAL120



Tuyau pour le transfert de produits alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques à faible pression.

Silicone pur, translucide, non toxique, biologiquement neutre, à hautes caractéristiques.

Souple, élastique, flexible, indéformable, absence de vieillissement, anti-adhérent, hydrophobe.


Résistant aux UV et à l'ozone.

Résistance aux stérilisations répétées en autoclave et au rayonnement (180°C), par irradiation ou action chimique

Dureté de 60 + 5° ShA - Densité de 1,2 - Résistance à la traction de 9 N/mm²

COULEURS : Transparent

LONGUEUR : 30 m (100 m sur demande)

 - 60°C / + 220°C

NORMES

Conforme aux tests chimiques de la Pharmacopée Européenne

Satisfait aux listes positives FDA et BGA ainsi qu'aux tests d'alimentarité selon les directives de la CEE

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence
4	6	25	ISAL120004
5	8	25	ISAL120005
8	12	25	ISAL120008
10	16	25	ISAL120010
12	17	25	ISAL120012
15	21	25	ISAL120015

Tolérance dimension +/- 0.2 mm



SILICONE, LISSE, BLANC,
REVÊTEMENT BRILLANT,
RÉSISTANT À LA CHALEUR

SPIRALE EN ACIER INOX

PLIS TEXTILES RÉSISTANTS
AUX HAUTES TEMPÉRATURES

SILICONE, BLANC

ISOSIL CP **P.71**



◆ TÉFLON - PTFE

TÉFLON - PTFE

PRÉSENTATION

Le plastique PTFE (d'appellation chimique Polytétrafluoroéthylène, et communément appelé Teflon ®) est un **fluoropolymère semi-cristallin avec de nombreuses caractéristiques uniques**.

Grâce à sa structure, le Polytétrafluoroéthylène est souvent produit par un procédé de compression.

Ce plastique est utilisé pour des **pièces techniques pour la chimie** (vannes, composants pour pompes, raccords, trémies), les **industries alimentaires et pharmaceutiques**, et des **applications de glissement dans des conditions chimiques agressives**.

SES PROPRIÉTÉS

- ◆ Résistance chimique extrêmement élevée
- ◆ Très bonne résistance aux températures élevées (-200/+260°C en continu, +300 °C court terme)
- ◆ Très faible coefficient de frottement
- ◆ Excellentes propriétés de glissement
- ◆ Très faible tension superficielle (très faible adhérence, difficile à coller ou à souder)
- ◆ Coefficient de dilatation thermique élevé qui lui confère une excellente stabilité
- ◆ Résistance mécanique/rigidité relativement faible
- ◆ Faible constante diélectrique
- ◆ Résistant au feu



SBR (STYRÈNE BUTADIÈNE RUBBER)

Il est l'un des plus utilisés, pour son **faible coût et sa polyvalence**.

On le retrouve le plus souvent dans les tuyaux pour l'eau, l'air et certains abrasifs grâce à sa **bonne tenue à l'abrasion et à l'ozone**, soit seul, soit en mélange avec de l'EPDM.

Cependant, il a une **mauvaise résistance aux solvants et une résistance moyenne aux acides** (les acides devront être à très faible concentration).



NBR (NITRILE BUTADIÈNE RUBBER)

Il représente près de 95% des tubes intérieurs des tuyaux hydrauliques.

Il est **utilisé en tuyau industriel pour tous les tuyaux destinés aux hydrocarbures** mais également pour de **l'eau, de l'air, de l'huile**.

Le NBR est un **excellent conducteur**, il présente une **excellente résistance aux solvants hydrocarbonés**, une **bonne résistance aux huiles et essences**.



EPDM (ETHYLÈNE PROPYLÈNE DIÈNE MONOMÈRE)

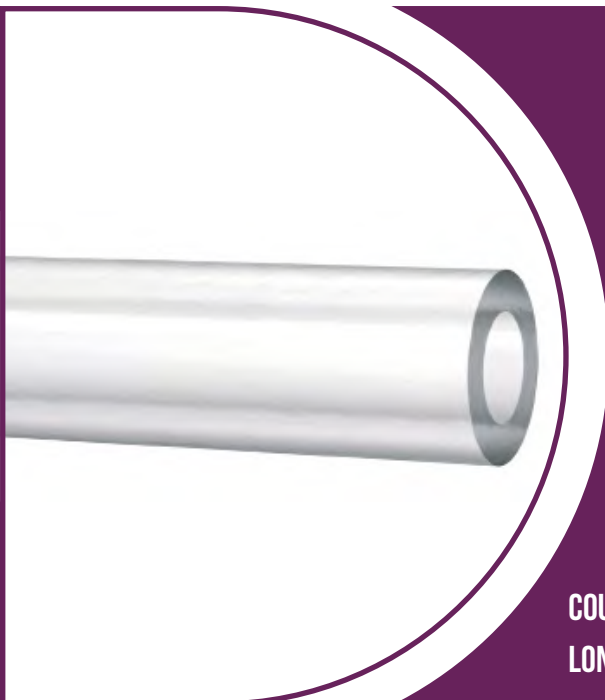
Le **tuyau EPDM** est utilisé principalement pour ses **propriétés remarquables de tenue à la chaleur**. On le retrouvera par exemple dans les tuyaux vapeur pour des utilisations allant jusqu'à 232°C.

Il a une **bonne résistance aux cétones, aux acides dilués ordinaires et aux alcalis**, une **excellente résistance à l'oxydation** (ozone, dioxygène), **aux intempéries, à la lumière et au froid**. Il possède une **très bonne résistance à l'eau de mer** et d'**excellentes propriétés d'isolation électrique**.

Il possède une **compatibilité insatisfaisante avec la plupart des huiles, essence, kérosène, hydrocarbures aromatiques et aliphatiques, solvants halogénés et concentrés acides**.

ISOTUBE PTFE

REF : ITAL100



Tuyau d'équipement de laboratoires. Il est utilisé comme tuyauterie pour l'industrie chimique, organique, pharmaceutique et alimentaire, et comme gaine de protection pour les liquides abrasifs, corrosifs et solvants.

Tube **mince en PTFE**.

Haute résistance aux agents chimiques et aux solvants.

Anti-adhérence et propriétés diélectriques élevées

Coefficient de friction très bas

Qualité alimentaire - Ininflammable

COULEURS : Naturel

LONGUEUR : 25 m

 - 200°C /
+ 260°C

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	Poids (g/m)	Référence
2	4	25	75	20.5	ITAL100002
4	6	25	75	34.5	ITAL100004
6	8	17	51	45	ITAL100006
8	10	14	42	65	ITAL100008
10	12	11	33	78	ITAL100010
12	14	9	27	92	ITAL100012

Toutes les données techniques se réfèrent à une température de 23°C. Tolérance dimension +/- 0.2 mm

PTFE LISSE

REF : TITEF12012




Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de produits chimiques, solvants, circuits vapeur en température élevée et de forte pression.

Le tube en **PTFE lisse** est un tuyau lisse à l'intérieur comme à l'extérieur.

Armature avec **tresse inox AISI 304**

Il possède une excellente résistance chimique. Il permet un bon écoulement des fluides véhiculés grâce à ses qualités de non-adhérence.

COULEURS : Métal

 - 70°C / + 260°C

NORMES

Conforme à la réglementation
FDA 21 CFR 177.1550



	Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Rayon de courbure	Poids	Référence
	mm	inch	mm		bar	psi	mm	kg/m	
1 TRESSE	4,8	3/16"	7,8		200	2900	35	0,105	TITEF12010005
	6,4	1/4"	9,4		175	2537	45	0,126	TITEF12010006
	8	5/16"	11,2		150	2175	50	0,172	TITEF12010008
	9,5	3/8"	12,8		135	1957	55	0,207	TITEF12010010
	12,7	1/2"	16		120	1740	70	0,293	TITEF12010012
	16	5/8"	19,2		100	1450	130	0,36	TITEF12010016
	19	3/4"	22,5		90	1305	190	0,423	TITEF12010020
	24,5	1"	29,4		65	942	270	0,64	TITEF12010025
2 TRESSES	4,8	3/16"	7,8		365	5292	35	0,126	TITEF12012005
	6,4	1/4"	9,4		330	4785	45	0,154	TITEF12012006
	8	5/16"	11,2		300	4350	50	0,21	TITEF12012008
	9,5	3/8"	12,8		270	3915	55	0,24	TITEF12012010
	12,7	1/2"	16		240	3480	70	0,341	TITEF12012012
	16	5/8"	19,2		200	2900	130	0,42	TITEF12012016
	19	3/4"	22,5		180	2610	190	0,513	TITEF12012020
	24,5	1"	29,4		130	1885	270	0,704	TITEF12012025

PTFE CONVOLUTÉ

REF : TITEF12050




Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de produits chimiques, solvants, circuits vapeur en température élevée et de forte pression.

Tube en **PTFE convoluté**

Armature avec **1 tresse inox AISI 304**

Il possède une excellente résistance chimique. Il est léger, offre une souplesse et haute flexibilité.

COULEURS : Métal

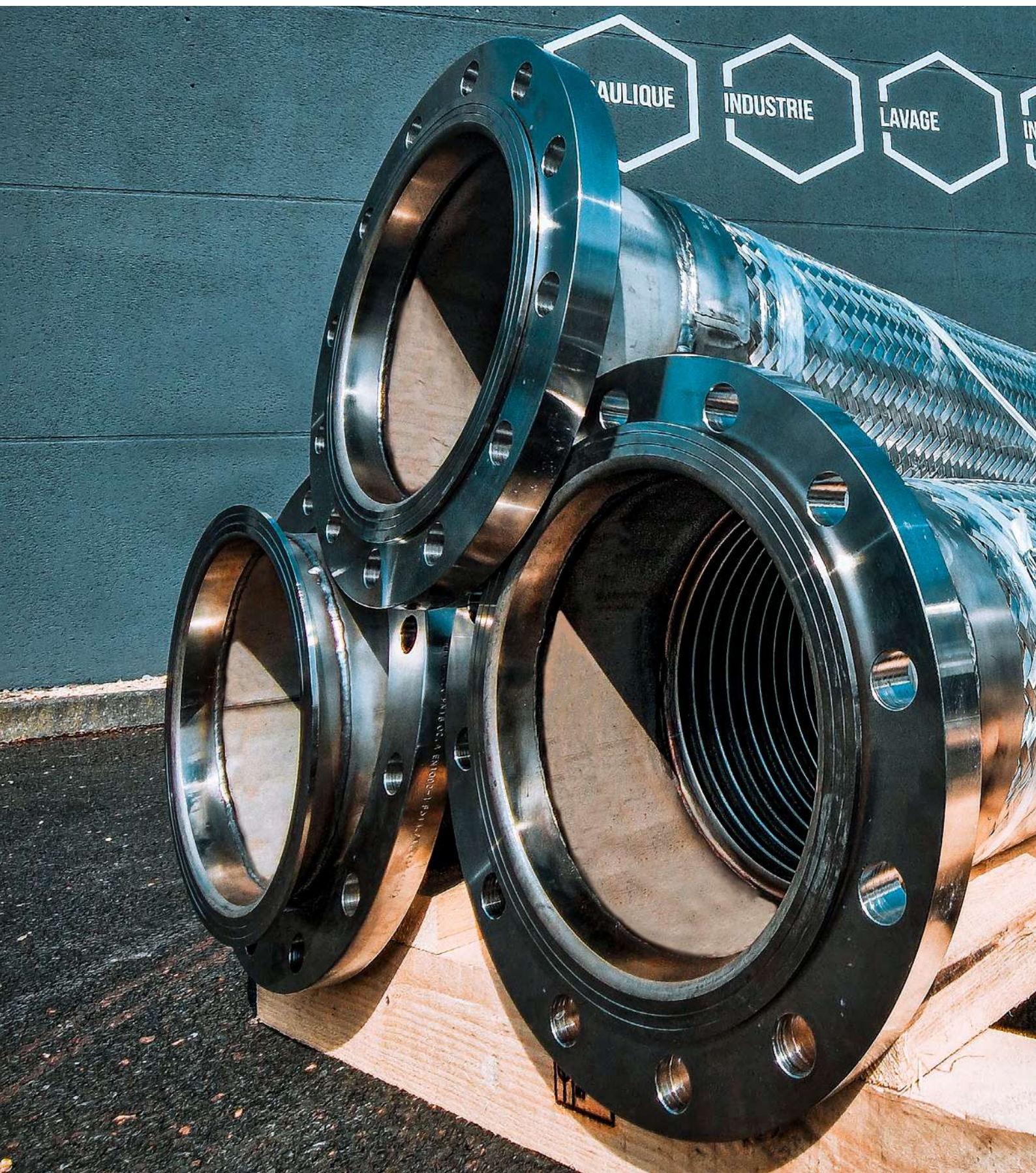
 - 70°C / + 260°C

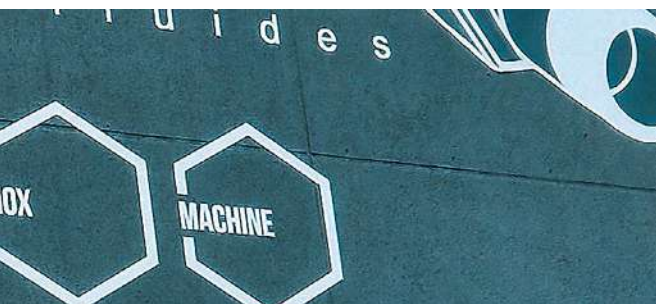
NORMES

Conforme à la réglementation
FDA 21 CFR 177.1550



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service	Rayon de courbure	Poids	Référence
mm	inch	mm	bar	mm	kg/m	
6,4	1/4"	12,7	172	20	0,15	TITEF12050006
8	5/16"	14,7	120	25	0,19	TITEF12050008
9,5	3/8"	16,2	120	30	0,22	TITEF12050010
12,7	1/2"	19,7	110	40	0,28	TITEF12050012
16	5/8"	22,9	80	50	0,33	TITEF12050016
19	3/4"	27,5	70	80	0,4	TITEF12050020
25,4	1"	34,3	50	100	0,55	TITEF12050025
31,8	1 1/4"	42	45	120	0,75	TITEF12050032
38,1	1 1/2"	49,2	40	140	0,86	TITEF12050038
50,8	2"	63,6	36	175	1,18	TITEF12050050





ONDULEUX MÉTALLIQUE INOX



CATÉGORIES

Grâce au savoir faire de nos **soudeurs qualifiés**, Isoflex vous accompagne dans l'**étude et la réalisation de flexibles onduleux inox** avec une multitude de connectiques possibles dans différentes matières.

Nous confectionnons l'**assemblage des flexibles par soudure TIG ou MIG dans nos ateliers**, suivant votre cahier des charges et vos exigences (certificat d'épreuve, cahier de soudure...).



DOMAINES D'APPLICATION

- ◆ Air comprimé
- ◆ Gaz
- ◆ Vide
- ◆ Produits chimiques
- ◆ Solvants
- ◆ Pétrochimie
- ◆ Alimentaire
- ◆ Cryogénie (froid industriel)
- ◆ Vapeur
- ◆ Echappement moteur



LES AVANTAGES

- ◆ Endure des températures extrêmes de -270°C à +700°C
- ◆ Il est souple
- ◆ Absorbe les vibrations
- ◆ Permet une grande étanchéité
- ◆ Soudure de haute qualité
- ◆ Passivation des soudures
- ◆ NORME : alimentaire FDA

ONDES PARALLÈLES NORMALES - 1 TRESSE

REF : DI-TIOND15010



Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de fluides à très basse et très haute température (vapeur, air, gaz, bitume, échappements moteurs, vide...).

Tube **onduleux inox AISI 316L** - ondes parallèles normales.

Armature avec **1 tresse inox AISI 304L**

Il possède une bonne résistance aux vibrations.

COULEURS : Métal

- 270°C /
+ 700°C

NORMES

ISO 10380
Soudure TIG



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service		Pression à l'éclatement		Rayon de courbure		Poids	Référence
in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	statique	dynamique	kg/m	
1/4	6,2	10,8	120	1740	480	6961	25	85	0,15	DI-TIOND15010006
5/16	8,2	13,3	100	1450	400	5801	32	135	0,17	DI-TIOND15010008
3/8	10,3	15,5	90	1305	360	5221	38	140	0,22	DI-TIOND15010010
1/2	12,2	17,9	80	1160	320	4640	45	140	0,24	DI-TIOND15010012
5/8	16,2	23	70	1015	280	4061	58	160	0,4	DI-TIOND15010016
3/4	20,2	28,3	64	928	256	3712	70	170	0,49	DI-TIOND15010020
1"	25,4	33,7	50	725	200	2900	85	190	0,63	DI-TIOND15010025
1 1/4	34,3	42,7	40	580	160	2320	105	260	0,85	DI-TIOND15010032
1 1/2	40,1	51,1	35	507	140	2030	130	300	1,17	DI-TIOND15010040
2"	50,3	62,3	30	435	120	1740	160	320	1,6	DI-TIOND15010050
2 1/2	65,6	83	24	348	96	1392	180	410	1,98	DI-TIOND15010065
3"	80,3	97	18	261	72	1044	200	450	2,15	DI-TIOND15010080
4"	100,8	119	16	232	64	928	290	560	3	DI-TIOND15010100
5"	125,4	152,5	14	203	56	812	325	710	4,88	DI-TIOND15010125
6"	150,8	177,5	10	145	40	580	380	815	5,7	DI-TIOND15010150
8"	197	228	8	116	32	464	500	1015	9,15	DI-TIOND15010200
10"	250,4	281,4	7,5	101	30	435	620	1270	13,75	DI-TIOND15010250
12"	300,2	339,5	6	87	24	348	725	1525	18,2	DI-TIOND15010300

ONDES PARALLÈLES NORMALES - 2 TRESSSES

REF : DI-TIOND15012



Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de fluides à très basse et très haute température (vapeur, air, gaz, bitume, échappements moteurs, vide...).

Tube **onduleux inox AISI 316L** - ondes parallèles normales.

Armature avec **2 tresses inox AISI 304L**

Il possède une bonne résistance aux vibrations.

COULEURS : Métal

 - 270°C /
+ 700°C

NORMES

ISO 10380
Soudure TIG



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service		Pression à l'éclatement		Rayon de courbure		Poids	Référence
in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	statique	dynamique	kg/m	
1/4	6,2	12	192	2784	768	11138	25	85	0,24	DI-TIOND15012006
5/16	8,2	14,5	160	2320	640	9282	32	135	0,26	DI-TIOND15012008
3/8	10,3	16,7	144	2088	576	8354	38	140	0,33	DI-TIOND15012010
1/2	12,2	19,1	128	1856	512	7425	45	140	0,38	DI-TIOND15012012
5/8	16,2	24,4	112	1624	448	6497	58	160	0,63	DI-TIOND15012016
3/4	20,2	29,8	102	1479	410	5946	70	170	0,76	DI-TIOND15012020
1"	25,4	35,2	80	1160	320	4641	85	190	0,93	DI-TIOND15012025
1 1/4	34,3	44,3	65	928	256	3712	105	260	1,28	DI-TIOND15012032
1 1/2	40,1	52,7	56	812	224	3248	130	300	1,69	DI-TIOND15012040
2"	50,3	64,3	48	696	192	2784	160	320	2,38	DI-TIOND15012050
2 1/2	65,6	85	38	551	154	2233	180	410	2,95	DI-TIOND15012065
3"	80,3	99	29	420	115	1667	200	450	3,26	DI-TIOND15012080
4"	100,8	121	26	377	102	1479	290	560	4,66	DI-TIOND15012100
5"	125,4	155	22	319	90	1305	325	710	7,19	DI-TIOND15012125
6"	150,8	180	16	232	64	928	380	815	8,28	DI-TIOND15012150
8"	197	231	13	188	51	739	500	1015	13,62	DI-TIOND15012200
10"	250,4	285	12	174	48	696	620	1270	20,55	DI-TIOND15012250
12"	300,2	343	9,5	130	38	551	725	1525	28,82	DI-TIOND15012300

ONDES PARALLÈLES RAPPROCHÉES - 1 TRESSE

REF : DI-TIOND15050



Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de fluides à très basse et très haute température (vapeur, air, gaz, bitume, échappements moteurs, vide...).

Tube **onduleux inox AISI 316L** - ondes parallèles rapprochées.

Armature avec **1 tresse inox AISI 304L**

Il possède une bonne résistance aux vibrations.

COULEURS : Métal

 - 270°C /
+ 700°C

NORMES

ISO 10380
Soudure TIG



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service		Pression à l'éclatement		Rayon de courbure		Poids	Référence
in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	statique	dynamique	kg/m	
3/4	19,8	28,3	64	928	256	3712	55	130	0,58	DI-TIOND15050020
1"	25,2	34	50	725	200	2900	65	150	0,73	DI-TIOND15050025
1 1/4	34,3	43,3	40	580	160	2320	75	230	0,99	DI-TIOND15050032
1 1/2	39,8	51,7	35	507	140	2030	90	240	1,35	DI-TIOND15050038
2"	50,3	62,7	30	435	120	1740	110	260	1,84	DI-TIOND15050050

ONDES PARALLÈLES RAPPROCHÉES - 2 TRESSSES

REF : DI-TIOND 15052



Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de fluides à très basse et très haute température (vapeur, air, gaz, bitume, échappements moteurs, vide...).

Tube **onduleux inox AISI 316L** - ondes parallèles rapprochées.

Armature avec **2 tresses inox AISI 304L**

Il possède une bonne résistance aux vibrations.

COULEURS : Métal

 - 270°C /
+ 700°C

NORMES

ISO 10380
Soudure TIG



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service		Pression à l'éclatement		Rayon de courbure		Poids	Référence
in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	statique	dynamique	kg/m	
3/4	19,8	29,8	102	1479	410	5946	55	130	0,85	DI-TIOND15052020
1"	25,2	35,5	80	1160	320	4641	65	150	1,3	DI-TIOND15052025
1"1/4	34,3	44,5	64	928	256	3712	75	230	1,42	DI-TIOND15052032
1"1/2	39,8	53,8	56	812	224	3248	90	240	1,87	DI-TIOND15052038
2"	50,3	64,3	48	696	192	2784	110	260	2,62	DI-TIOND15052050

ONDES RENFORCÉES - 2 TRESSSES

REF : DI-TIOND15080



Ce tuyau est la solution idéale pour le transfert de fluides à très basse et très haute température (vapeur, air, gaz, bitume, échappements moteurs, vide...). Sa particularité est de supporter des pressions supérieures à la normale

Tube **onduleux inox AISI 316L** - ondes parallèles renforcées.

Armature avec **2 tresses inox AISI 304L**

Il possède une bonne résistance aux vibrations.

COULEURS : Métal

 - 270°C / + 700°C

NORMES

ISO 10380
Soudure TIG



Ø intérieur		Ø extérieur	Pression de service		Pression à l'éclatement		Rayon de courbure		Poids	Référence
in	mm	mm	bar	psi	bar	psi	statique	dynamique	kg/m	
1/4	6	13	300	4351	450	17404	25	127	0,26	DI-TIOND15080006
3/4	19,8	36	147	2132	588	8528	58	203	1,7	DI-TIOND15080020
1"	25,3	43,5	120	1740	480	6961	76	230	2,33	DI-TIOND15080025
1 1/4	32,3	53,5	125	1810	500	7251	90	267	3,32	DI-TIOND15080032
1 1/2	40,2	62	120	1740	480	6961	102	305	4,53	DI-TIOND15080038
2"	50,4	70	104	1580	416	6033	127	381	4,83	DI-TIOND15080050
2 1/2	65	89	64	928	256	3712	203	508	6,02	DI-TIOND15080065
3"	80	103	61	884	243	3524	230	560	7,43	DI-TIOND15080080
4"	100	129	38	551	154	2233	508	1016	8,94	DI-TIOND15080100
5"	125	157	32	464	128	1856	558	1118	11,2	DI-TIOND15080125
6"	150	182	30	435	122	1769	610	1220	15,9	DI-TIOND15080150

REF :

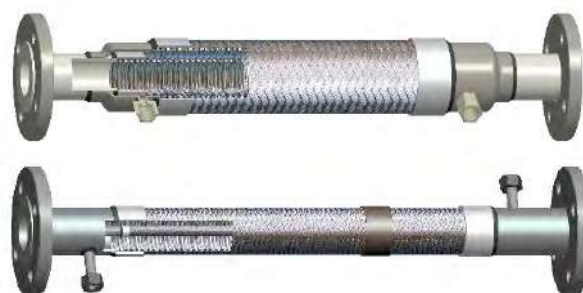


Ce tuyau permet de maintenir une température égale lors d'un transfert de fluide.

Il s'agit de 2 tuyaux l'un dans l'autre de différents diamètres en acier inoxydable.

- ◆ L'un permet de **transporter un fluide**
- ◆ L'autre est utilisé **pour le réchauffement ou le refroidissement de ce fluide**, par eau, vapeur, huile ou gaz.

COULEURS : Métal



APPLICATIONS TYPES

- ◆ Résines
- ◆ Matières plastiques
- ◆ Fluides alimentaires
- ◆ Huiles
- ◆ Bitumes

Tous ces flexibles peuvent faire l'objet d'une recette mines (RTMDR).







COMPOSITE - POLYFILMS

COMPOSITE - POLYFILMS

Les flexibles composites se caractérisent par leur grande souplesse **pour le transfert de produits chimiques, pétrochimiques, solvants ou pétroliers** (jusqu'à 100% aromatique)...

Ils sont composés d'un tube en acier galvanisé et d'un revêtement tissu enduit PVC.

Les tuyaux composites sont des tuyaux polyvalents, disponibles du Ø 25 mm au Ø 100 mm.



DOMAINES D'APPLICATION

Les tuyaux composites sont utilisés pour le dépotage des camions, trains et bateaux.

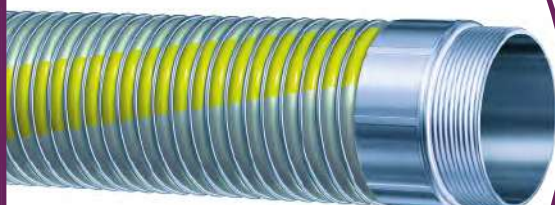


SES PROPRIÉTÉS

Les tuyaux composites sont très légers et faciles à manipuler

TUYAU HYDROCARBURES 10 BAR

REF : TICOM14010




Ce tuyau composite est utilisé pour l'aspiration et le refoulement d'hydrocarbures. Il est spécialement conçu pour le dépotage d'hydrocarbures par camion citerne.

Tube en **acier galvanisé**.

Armature en **film polypropylène**.

Revêtement en tissu enduit PVC

COULEURS : Gris avec bande de marquage jaune

 - 30°C / + 80°C

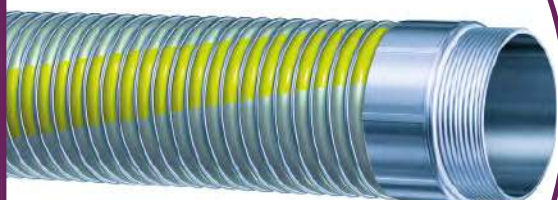
NORMES

BS5842

Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Rayon de courbure	Vide	Poids	Référence
mm	inch	mm	inch	bar	psi	mm	%	kg/m	
50	2"	61	2,4	10	150	150	90	1,68	TICOM14010050
65	2"5/8	77	3,46	10	150	175	90	2,45	TICOM14010065
80	3"1/8	93	3,66	10	150	250	90	2,6	TICOM14010080
100	4"	119	4,69	10	150	350	90	4,2	TICOM14010100

TUYAU HYDROCARBURES 14 BAR

REF : TICOM14012



Ce tuyau composite est utilisé pour l'aspiration et le refoulement d'hydrocarbures.


Le 14 bar est adapté à une utilisation intensive et sévère nécessitant une résistance aux températures élevées.

Tube en **acier galvanisé**.

Armature en **film polyester**.

Revêtement en tissu enduit PVC

COULEURS : Gris avec bande de marquage jaune

 - 30°C / + 100°C

NORMES

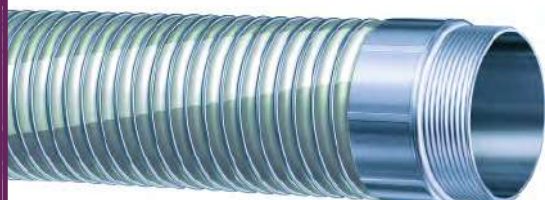
BS 5842

Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Rayon de courbure	Vide	Poids	Référence
mm	inch	mm	inch	bar	psi	mm	%	kg/m	
25	1"	37	1,46	14	200	100	90	0,9	TICOM14012025
40	1"1/2	53	2,09	14	200	140	90	1,25	TICOM14012040
50	2"	63	2,48	14	200	150	90	1,7	TICOM14012050
65	2"5/8	78	3,07	14	200	175	90	2,8	TICOM14012065
80	3"1/8	94	3,7	14	200	250	90	3,7	TICOM14012080
100	4"	122	4,8	14	200	350	90	6	TICOM14012100

TUYAU ACIDES 10 BAR



REF : TICOM14050




Ce tuyau d'aspiration et refoulement d'acides et produits chimiques est spécialement conçu pour le dépotage de produits chimiques par camion citerne.

Tube en **fil d'acier revêtu polypropylène**.

Armature en **film propylène**.

Revêtement en tissu enduit PVC.

COULEURS : Gris bande de marquage
blanche

 - 30°C /
+ 80°C

NORMES

BS 5842

Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Rayon de courbure	Vide	Poids	Référence
mm	inch	mm	inch	bar	psi	mm	%	kg/m	
25	1"	37	1,46	10	150	100	90	0,94	TICOM14050025
40	1"1/2	52	2,05	10	150	140	90	1,1	TICOM14050040
50	2"	62	2,44	10	150	150	90	1,45	TICOM14050050
65	2"5/8	77	3,03	10	150	175	90	2,25	TICOM14050065
80	3"1/8	93	3,66	10	150	250	90	3,1	TICOM14050080
100	4"	121	4,76	10	150	350	90	4,4	TICOM14050100

TUYAU ACIDES 14 BAR

REF : TICOM14052



Ce tuyau d'aspiration et refoulement d'acides et produits chimiques est spécialement conçu pour le dépotage de produits chimiques par camion citerne.

Tube en **fil d'acier revêtu polypropylène**.

Armature en **film propylène**.

Revêtement en tissu enduit PVC.

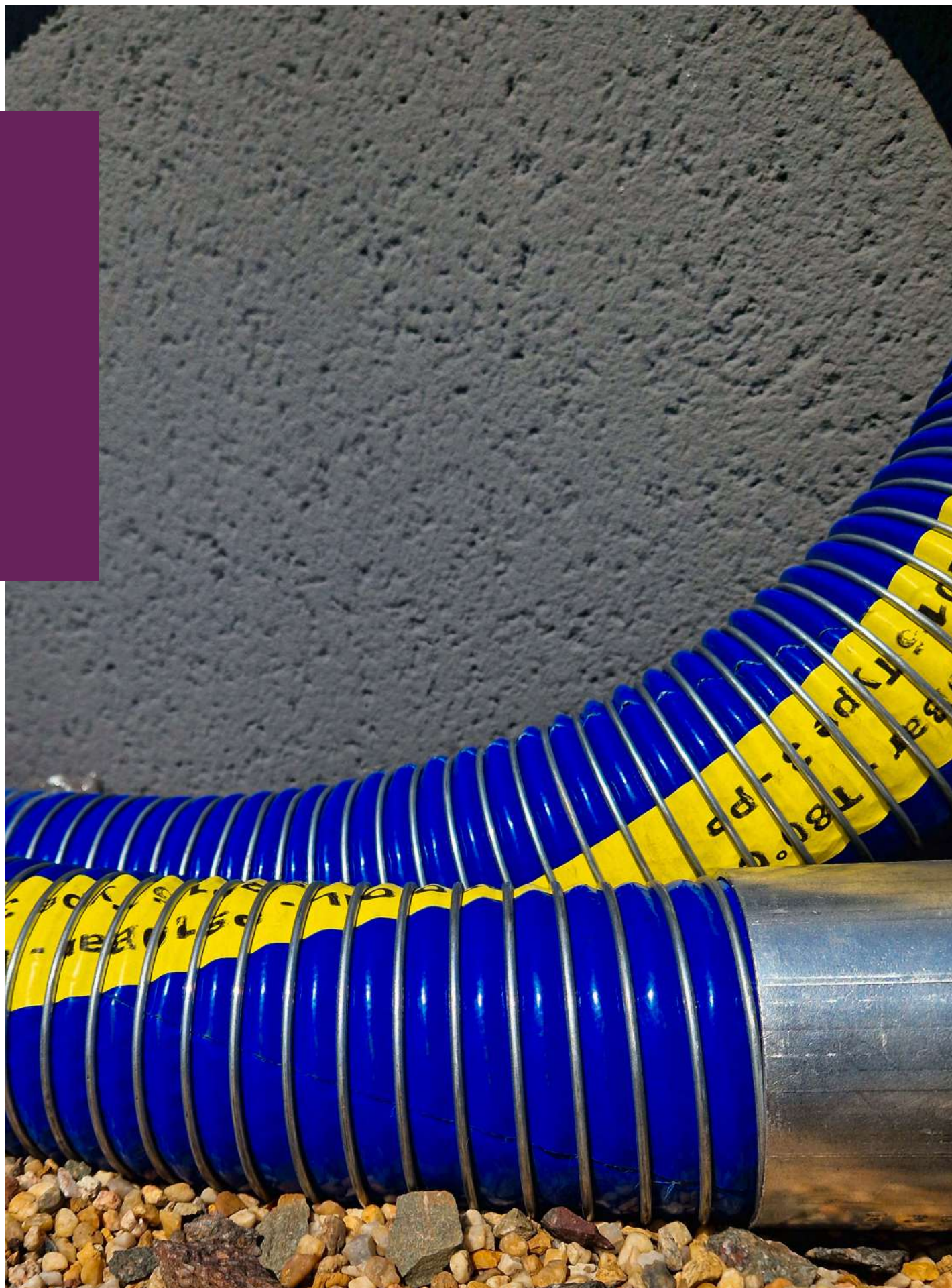
COULEURS : Gris bande de marquage
blanche

 - 30°C /
+ 80°C

NORMES

BS 5842

Ø intérieur		Ø extérieur		Pression de service		Rayon de courbure	Vide	Poids	Référence
mm	inch	mm	inch	bar	psi	mm	%	kg/m	
25	1"	37	1,46	14	200	100	90	1	TICOM14052025
40	1"1/2	53	2,09	14	200	140	90	1,3	TICOM14052040
50	2"	63	2,48	14	200	150	90	1,7	TICOM14052050
65	2"5/8	78	3,07	14	200	175	90	2,5	TICOM14052065
80	3"1/8	94	3,7	14	200	250	90	3,5	TICOM14052080
100	4"	122	4,8	14	200	350	90	6,2	TICOM14052100







GAINES P.U.

Les **gaines en polyuréthane** (également appelées «gaines PU») sont des tuyaux en plastique **particulièrement résistants à l'abrasion et durables**.

Ce matériau thermoplastique possède des propriétés physiques supérieures à celles du caoutchouc thermodurcissable, mêmes les plus résistants.



SES PROPRIÉTÉS

- ◆ Résistance accrue à l'abrasion et à la pression
- ◆ Extrêmement résistant à l'usure et aux contraintes mécaniques (il est très difficile à couper, à plier ou à déchirer)
- ◆ Excellentes propriétés de résistance à l'humidité, à l'ozone, aux rayonnements UV ainsi qu'aux microbes
- ◆ Excellente barrière à une large gamme de produits chimiques et d'huiles

ISO PU 350 AS-FOOD

REF : IGAL100



Cette gaine permet le transfert de poudre abrasive, des matériaux en vrac, granulats et gaz.


Ce tuyau polyuréthane antistatique alimentaire et pharmaceutique est moyennement lourd et résiste à la migration de microbes.

Paroi : ether-polyuréthane haut de gamme antistatique de manière permanente avec fil en acier à ressorts intégré de façon fixe. (Épaisseur environ 0,7 mm)

Très flexible même à froid. Inodore et sans aucun goût.

Bonne résistance à l'huile, à l'essence et aux produits chimiques.

COULEURS : Transparent

 - 40°C / + 90°C

NORMES

Conforme aux Directives EU 10/2011, EC 1935/2004 et EU 2015/174 et à la norme FDA 21 CFR 177.2600.

Norme ATEX 2014/34/EU (1999/92/EC) et TRGS 727 Allemande: transport pneumatique de poussières inflammables et matière en vrac, aspiration de poussières combustibles.

Norme ATEX 2014/34/EU (1999/92/EC) et TRGS727 Allemande: pour le convoyage de liquides inflammables, pour le transport de liquides non inflammables.

Norme DIN 26057 Type 2.

Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression DIN 26057 * (bar)	Dépression DIN 26057** (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Longueur (m)	Référence
25	32	2,445 (5,45)	0,755 (1,00)	23	0,19	10	IGAL100025
30	37	2,055 (4,57)	0,63 (1,00)	26	0,25	10	IGAL100030
32	39	1,930 (4,29)	0,590 (1,00)	27	0,27	10	IGAL100032
35	42	1,770 (3,94)	0,540 (1,00)	29	0,29	SUR DEMANDE	IGAL100035
38	45	1,635 (3,64)	0,495 (1,00)	31	0,31	10	IGAL100038
40	47	1,555 (3,46)	0,470 (1,00)	32	0,33	10 / 15	IGAL100040

ISO PU 350 AS-FOOD

REF : IGAL100



Ø intérieur (mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression DIN 26057 * (bar)	Dépression DIN 26057** (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Longueur (m)	Référence
44-45	52	1,390 (3,08)	0,420 (1,00)	35	0,37	10	IGAL100045
50-51	57	1,250 (2,78)	0,380 (1,00)	38	0,40	10 / 15 / 20	IGAL100051
55	62	1,140 (2,53)	0,345 (0,99)	41	0,44	SUR DEMANDE	IGAL100055
60	67	1,050 (2,33)	0,315 (0,83)	44	0,48	10	IGAL100060
63-65	70	0,970 (2,15)	0,290 (0,71)	47	0,52	10	IGAL100065
70	77	0,900 (2,00)	0,185 (0,83)	50	0,56	10	IGAL100070
75-76	82	0,840 (1,87)	0,175 (0,72)	53	0,59	10	IGAL100076
80	87	0,790 (1,75)	0,160 (0,64)	56	0,64	10 / 15	IGAL100080
89-90	97	0,705 (1,56)	0,145 (0,51)	62	0,72	10	IGAL100090
100-102	107	0,635 (1,41)	0,135 (0,66)	68	0,80	10 / 15	IGAL100102
110	117	0,575 (1,28)	0,125 (0,55)	74	0,87	10 / 15	IGAL100110
114-115	122	0,550 (1,22)	0,120 (0,50)	77	0,90	SUR DEMANDE	IGAL100115
120	127	0,530 (1,17)	0,115 (0,46)	80	0,95	10	IGAL100120
125-127	132	0,510 (1,13)	0,110 (0,42)	83	0,98	10	IGAL100125
130	137	0,490 (1,08)	0,105 (0,39)	86	1,01	SUR DEMANDE	IGAL100130
140	147	0,455 (1,01)	0,095 (0,33)	92	1,09	10	IGAL100140
150-152	157	0,425 (0,94)	0,075 (0,36)	98	1,40	5 / 10	IGAL100152
160	167	0,400 (0,88)	0,070 (0,31)	104	1,50	10	IGAL100160
170	177	0,375 (0,83)	0,065 (0,28)	108	1,58	SUR DEMANDE	IGAL100170
175	182	0,365 (0,81)	0,065 (0,26)	113	1,63	SUR DEMANDE	IGAL100175
178-180	187	0,355 (0,78)	0,060 (0,24)	116	1,67	10	IGAL100180
200-203	207	0,320 (0,71)	0,055 (0,19)	128	1,86	10	IGAL100200
225	232	0,285 (0,63)	0,050 (0,15)	143	2,08	5 / 10	IGAL100225
250	257	0,255 (0,57)	0,045 (0,12)	158	2,31	10	IGAL100250
254	261	0,250 (0,56)	0,045 (0,11)	160	2,14	SUR DEMANDE	IGAL100254
275	282	0,230 (0,51)	0,040 (0,09)	173	2,54	SUR DEMANDE	IGAL100275
280	287	0,230 (0,51)	0,040 (0,09)	176	2,59	SUR DEMANDE	IGAL100280
300	307	0,215 (0,47)	0,035 (0,08)	188	2,77	10	IGAL100300
305	312	0,210 (0,46)	0,035 (0,07)	191	2,81	5	IGAL100305
350	357	0,185 (0,40)	0,030 (0,05)	218	3,22	SUR DEMANDE	IGAL100350

ISOCLAMP

REF : IGC0110



Ce collier ponté est utilisé pour la fixation de tuyaux spiralés avec extérieur ondulé.

Ce raccord absolument étanche, résiste aux forces de traction grâce à une géométrie spéciale du raccordement.

Bande de collier et pont en acier inoxydable AISI 304.
Vis en acier galvanisé.

Boîtier en acier inoxydable AISI 430.

Facile et rapide à monter, ce collier est réutilisable.

COULEURS : Métal

NORMES

Norme DIN 3017
Conforme à RoHS

Ø intérieur approprié (mm)	Zone de serrage (mm)	Largeur de bande (mm)	Référence
45-50	40-60	9	IGC0110045
50-55	45-65	9	IGC0110050
60-65	55-75	9	IGC0110060
70-75	65-85	9	IGC0110070
80-85	75-95	9	IGC0110080
90-95	85-105	9	IGC0110090
100-105	95-115	9	IGC0110100
110-115	105-125	9	IGC0110110
120-125	115-135	9	IGC0110120
130-135	125-145	9	IGC0110130
140-145	135-155	9	IGC0110140
150-155	145-165	9	IGC0110150
160-165	155-175	9	IGC0110160
170-175	165-185	9	IGC0110170

Ø intérieur approprié (mm)	Zone de serrage (mm)	Largeur de bande (mm)	Référence
180-185	175-195	9	IGC0110180
190-195	185-205	9	IGC0110190
200-205	195-215	9	IGC0110200
210-215	205-225	12	IGC0110210
220-225	215-235	12	IGC0110220
230-235	225-245	12	IGC0110230
240-245	235-255	12	IGC0110240
250-255	245-265	12	IGC0110250
260-265	255-275	12	IGC0110260
270-275	265-285	12	IGC0110270
280-285	275-295	12	IGC0110280
285-290	280-300	12	IGC0110285
290-295	285-305	12	IGC0110290
300-305	295-315	12	IGC0110300

ISO NE02

REF : IGGA100



Cette gaine permet le transfert de gaz chauds et froids. Elle peut être utilisée comme système de refroidissement pour outil d'extrusion et alimentation en air.

Tuyau en néoprène avec fil en acier à ressorts intégré dans la paroi et bande avec tissu de renforcement.

La paroi est en tissu de fibre de verre revêtue de néoprène.

Étanche et très résistante à la chaleur (jusqu'à + 150 °C).

LONGUEUR : 4 m

 - 35°C / + 150°C

NORMES

Conforme à RoHS

Ø intérieur (inch / mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression (bar)	Dépression (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Référence
13	16	3	0,74	10	0,07	IGGA100013
19	22	3	0,73	13	0,11	IGGA100019
22	25	3	0,72	14	0,17	IGGA100022
25	30	2,8	0,71	18	0,19	IGGA100025
32	36	2,7	0,65	20	0,28	IGGA100032
38	43	2,6	0,6	24	0,31	IGGA100038
41	46	2,6	0,59	26	0,32	IGGA100041
44-45	49	2,6	0,58	27	0,32	IGGA100045
50-51	56	2,6	0,52	31	0,36	IGGA100051
57	62	2,5	0,48	34	0,43	IGGA100057

ISO NE02

REF : IGGA100



Ø intérieur (inch / mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression (bar)	Dépression (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Référence
63	68	2,4	0,46	37	0,49	IGGA100063
70	75	2,1	0,44	40	0,54	IGGA100070
75	81	2,1	0,43	43	0,58	IGGA100075
80	85	2,1	0,42	45	0,61	IGGA100080
83	88	2,1	0,41	47	0,63	IGGA100083
89	94	2	0,4	50	0,69	IGGA100089
95	100	1,9	0,37	53	0,73	IGGA100095
102	107	1,9	0,35	56	0,77	IGGA100102
108	114	1,8	0,33	60	0,81	IGGA100108
114	120	1,5	0,3	63	0,85	IGGA100114
121	127	1,5	0,24	67	0,89	IGGA100121
125	133	1,4	0,23	70	0,93	IGGA100125
140	146	1,3	0,2	76	1,00	IGGA100140
150	158	1,2	0,17	82	1,20	IGGA100150
160	166	1,1	0,16	86	1,28	IGGA100160
165	171	1,1	0,14	89	1,38	IGGA100165
178	184	1	0,12	95	1,43	IGGA100178
200	209	0,7	0,09	108	1,65	IGGA100200
254	260	0,5	0,07	133	2,09	IGGA100254
305	311	0,5	0,07	159	2,61	IGCO100305

ISOSIL 2

REF : IGGA110




Cette gaine permet le transfert de gaz chauds et froids. Elle peut être utilisée comme système de refroidissement pour outil d'extrusion, alimentation en air et ventilation de pièce propre.

Tuyau en silicone avec fil en acier à ressorts intégré dans la paroi et bande avec tissu de renforcement.

La paroi est en tissu de fibre de verre revêtue de silicone.

La gaine est renforcée aux fibres, étanche et très résistante à la chaleur (jusqu'à + 280 ° C).

LONGUEUR : 4 m

 - 70°C / + 260°C

NORMES

Conforme à RoHS

Ø intérieur (inch / mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression (bar)	Dépression (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Référence
13	16	3	0,74	10	0,07	IGGA110013
19	22	3	0,73	13	0,11	IGGA110019
22	25	3	0,72	14	0,17	IGGA110022
25	30	2,8	0,71	18	0,19	IGGA110025
32	36	2,7	0,65	20	0,28	IGGA110032
38	43	2,6	0,6	24	0,31	IGGA110038
41	46	2,6	0,59	26	0,32	IGGA110041
45	49	2,6	0,58	27	0,32	IGGA110045
51	56	2,6	0,52	31	0,36	IGGA110051
57	62	2,5	0,48	34	0,43	IGGA110057

ISOSIL 2

REF : IGGA110

Ø intérieur (inch / mm)	Ø extérieur (mm)	Surpression (bar)	Dépression (bar)	Rayon pliage (mm)	Poids (kg/m)	Référence
63	68	2,4	0,46	37	0,49	IGGA110063
70	75	2,1	0,44	40	0,54	IGGA110070
75	81	2,1	0,43	1	0,58	IGGA110075
80	85	2,1	0,42	45	0,61	IGGA110080
83	88	2,1	0,41	47	0,63	IGGA110083
89	94	2	0,4	50	0,69	IGGA110089
95	100	1,9	0,37	53	0,73	IGGA110095
102	107	1,9	0,35	56	0,77	IGGA110102
108	114	1,8	0,33	60	0,81	IGGA110108
114	120	1,5	0,3	63	0,85	IGGA110114
121	127	1,5	0,24	67	0,89	IGGA110121
125	133	1,4	0,23	70	0,93	IGGA110125
140	146	1,3	0,2	76	1	IGGA110140
150	158	1,2	0,17	82	1,2	IGGA110150
160	166	1,1	0,16	86	1,28	IGGA110160
165	171	1,1	0,14	89	1,38	IGGA110165
178	184	1	0,12	95	1,43	IGGA110178
200	209	0,7	0,09	108	1,65	IGGA110200
254	260	0,5	0,07	133	2,09	IGGA110254
305	311	0,5	0,07	159	2,61	IGCO110305

INFOS

DIVERSES



Sigle	Nom	Composition	Points forts	Points faibles
BR	caoutchouc butadiène	Polybutadiène	<p>Sa résistance à l'abrasion se distingue parmi tous les types de caoutchouc.</p> <p>Bonne résistance à l'action des alcools, glycols, acides et esters.</p> <p>Face aux basses températures, il se distingue par une élasticité exceptionnellement élevée, notamment dans les produits vulcanisés.</p>	<p>Ne résiste pas aux flammes, aux huiles et aux graisses.</p> <p>Il est également soumis au vieillissement et aux facteurs thermiques. Il n'absorbe que faiblement l'eau.</p>
CR	caoutchouc chloroprène - Néoprène	Polymère de chloroprène	<p>Résistance élevée à l'abrasion et aux intempéries.</p> <p>Résistance élevée à de nombreux composés chimiques : huiles minérales à base de paraffine et lubrifiants silicones, eau et solutions aqueuses à températures moyennes, réfrigérants tels que : ammoniac, CO2, fréon, alcools et glycols.</p>	<p>N'est pas résistant aux hydrocarbures aromatiques, (ex : le benzène) et chlorés (ex : trichloréthylène), aux solvants polaires (acétone, les esters et les cétones), aux combustibles pétroliers.</p> <p>Mauvaise perméabilité aux gaz.</p>
FEP	Ethylène propylène fluoré	Copolymère de hexafluoropropylène et tétrafluoroéthylène	<p>Coefficient de frottement bas.</p> <p>Bonne résistance thermique avec une capacité à garder ses propriétés mécaniques après un usage à température extrême de -270 °C à 240 °C.</p>	Moins résistant à l'usure, à la traction et au fluage que d'autres plastiques fluorés.
EPDM	Ethylène Propylène Diène Monomère	terpolymère	<p>Excellente tenue aux vieillissements extérieurs (UV, ozone etc.).</p> <p>Excellente compatibilité avec l'eau et la vapeur d'eau.</p> <p>Il ne décolore pas et ne tache pas les autres matériaux.</p>	<p>Faible élasticité.</p> <p>Ne résiste pas à l'action des produits à base d'huiles minérales (telles que graisses, huiles et carburants) et les hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés.</p>
IIR	Caoutchouc butyle	isobutylène isoprène	<p>Grande imperméabilité.</p> <p>Excellente qualité d'amortissement.</p> <p>Bonne résistance chimiques aux : acides minéraux concentrés (chlorhydrique, sulfurique, fluorhydrique, nitrique, phosphorique), l'ammoniaque et aux alcalis concentrés, dérivés halogénés ou nitrés, acides organiques (acétique, lactique), cétones, alcools et esters.</p> <p>Très bonne résistance aux températures extrêmes .</p>	Ne convient pas aux hydrocarbures (huiles et graisses), aux solvants aliphatiques, aromatiques ou chlorés.
NBR	Caoutchouc nitrile	Caoutchouc synthétique copolymère d'acrylonitrile (ACN) et de butadiène	<p>Bonnes propriétés de résistance aux huiles, carburants, graisses.</p> <p>Grande résistance à l'abrasion, à la déchirure et à la traction ainsi qu'une faible déformation rémanente après compression.</p>	Faible tenue à l'ozone et à la vapeur d'eau
NR	Caoutchouc naturel	Polyisoprénoïde	<p>Excellente résistance à la traction et très bonne tenue au déchirement.</p> <p>Excellente résistance à l'abrasion particulièrement appréciées dans les milieux soumis à des phénomènes d'usure par frottement, exposé à des chocs répétés et/ou en contact avec des éléments abrasifs.</p> <p>Egalement apprécié pour sa faible conductibilité thermique.</p>	<p>Mauvaise résistance en température.</p> <p>Faible résistance au contact de solvants et d'huiles minérales.</p>
PTFE	Téflon Poly-Tétra-Fluoro-Ethylène	Polymère de tétrafluoroéthylène	<p>Résistant aux températures élevées (-200 à +260°C en continu, +300°C court terme).</p> <p>Excellente stabilité thermique et résistance chimique hors du commun.</p> <p>Excellentes propriétés de glissement, résistance électrique et une faible adhérence.</p>	Résistance mécanique faible et densité élevée par rapport aux autres plastiques.
SBR	Caoutchouc Styène Butadiène	copolymère de butadiène et de styrène	<p>Très bonne résistance mécanique, à l'abrasion et à la déchirure.</p> <p>Conducteur électriquement.</p> <p>Résistant à l'eau, alcool</p>	<p>Inflammable.</p> <p>Mauvaise tenue à l'ozone et aux UV.</p> <p>Mauvaise résistance aux huiles et aux solvants.</p>

TABLE DE RÉSISTANCE CHIMIQUE

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Acétal éthylique																							
Acétal méthylique																							
Acétaldéhyde																							
Acétaldéhyde de butyléthyle																							
Acétamide																							
Acétate d'allyle																							
Acétate d'alumine																							
Acétate d'ammonium																							
Acétate d'amyle																							
Acétate de benzyle																							
Acétate de butyle																							
Acétate de cadmium																							
Acétate de calcium																							
Acétate de cellosolve																							
Acétate de cellulose																							
Acétate de cuivre																							
Acétate de méthylamyle																							
Acétate de méthyle																							
Acétate de méthylglycol																							
Acétate de nickel																							
Acétate de n-pentyle																							
Acétate de plomb																							
Acétate de potassium, aqueux																							
Acétate de propyle																							
Acétate de sodium																							
Acétate de vinyle																							
Acétate de zinc																							
Acétate d'éthyle																							
Acétate d'éthylglycol																							
Acétate d'isobutyle																							
Acétate d'isopropyle																							
Acétate d'octyle																							
Acétoacétate de butyle																							
Acétoacétate de méthyle																							
Acétoacétate d'éthyle																							
Acétone																							
Acétone d'amyle																							
Acétone propylique																							
Acétonitrile																							
Acétophénone																							
Acétylacétate d'éthyle																							
Acétylacétone																							
Acétylène																							
Acide acétique anhydre, glacial																							
Acide acétique, < 10%																							
Acide acétique, < 30%																							
Acide acétique, < 60%																							
Acide acétique, vapeur																							
Acide acrylique																							
Acide acrylique éthylester																							
Acide acrylique méthylester																							
Acide adipique																							
Acide aminé																							
Acide amino acétique																							
Acide arsénique																							
Acide azotique, 10%																							
Acide azotique, 30%																							

Bonne à excellente résistance

Acceptable à moyenne résistance.
Satisfaisant pour usage discontinu

Résistance non satisfaisante.
Non recommandé

Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Acide azotique, 60%																							
Acide azotique, 97 / 98%																							
Acide benzoïque																							
Acide benzo-o-dicarbonique																							
Acide benzosulfonique, 15%																							
Acide borique																							
Acide borofluorique																							
Acide bromhydrique																							
Acide butyrique																							
Acide butyrique éthylester																							
Acide caproïque																							
Acide caprylique																							
Acide carbolique																							
Acide carbonique																							
Acide cétylacétique, solution alcoolique																							
Acide cétylique																							
Acide chloracétique																							
Acide chlorhydrique, < 20%																							
Acide chlorhydrique, 20 à 37%																							
Acide chlorhydrique, 37%																							
Acide chlorhydrique, gaz																							
Acide chlorosulfonique																							
Acide chromique, < 30%																							
Acide chromique, > 30%																							
Acide citrique																							
Acide crésylique																							
Acide cyanhydrique																							
Acide de suif																							
Acide dicarboxylique d'éthylène																							
Acide dichloracétique, 50%																							
Acide dichloroacétique																							
Acide dioxysuccinique																							
Acide fluoborique																							
Acide fluorhydrique, < 50%																							
Acide fluorhydrique, > 50%																							
Acide fluoroborique																							
Acide fluorosilicique																							
Acide fluosilicique																							
Acide formique																							
Acide formique, 20%																							
Acide fumarique																							
Acide gallique																							
Acide glycolique																							
Acide gras																							
Acide hexadécanoïque																							
Acide hexadécylique																							
Acide hexanoïque																							
Acide hydrocarbonique																							
Acide hydrofluorosilicique																							
Acide hydroxybutanedioïque																							
Acide hydroxysuccinique																							
Acide hypochloreux, 10%																							
Acide hypochloreux, toutes concentrations																							
Acide lactique																							
Acide linoléique																							
Acide maléique																							
Acide malique																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Acide méthanoïque																							
Acide méthanoïque, 20%																							
Acide muriatique, < 20%																							
Acide muriatique, 20 à 37%																							
Acide muriatique, 37%																							
Acide muriatique, gaz																							
Acide naphténuque																							
Acide nitreux																							
Acide nitrique fumant, 97 / 98%																							
Acide nitrique, 10%																							
Acide nitrique, 30%																							
Acide nitrique, 60%																							
Acide octadécanoïque																							
Acide oléique																							
Acide o-oxybenzoïque																							
Acide oxalique																							
Acide oxalique, aqueux																							
Acide oxyacétique																							
Acide palmitique																							
Acide perchlorique																							
Acide phénique																							
Acide phénosulfonique																							
Acide phénylformique																							
Acide phosphorique, 20%																							
Acide phosphorique, 85%																							
Acide phtalique																							
Acide picrique																							
Acide propanoïque																							
Acide propionique																							
Acide prussique																							
Acide pyrolique																							
Acide quercitanique																							
Acide salicylique																							
Acide silicone fluoré																							
Acide stéarique																							
Acide succinique																							
Acide sulfamique																							
Acide sulfhydrique																							
Acide sulfochromique																							
Acide sulfonique																							
Acide sulfonitrique																							
Acide sulfureux, 10% à 75%																							
Acide sulfureux, 75%																							
Acide sulfurique fumant																							
Acide sulfurique, 10%																							
Acide sulfurique, 20%																							
Acide sulfurique, 50%																							
Acide sulfurique, 75%																							
Acide sulfurique, 95%																							
Acide sulfurique, 98%																							
Acide sulfurique, 100% (de Nordhausen)																							
Acide tanique																							
Acide tartrique																							
Acide trichloracétique																							
Acide trihydroxybenzoïque																							
Acide urique																							
Acroléine																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Acrozinc (50% Hydrazine - 50% UDMH)																							
Acrylate de benzyle																							
Acrylate de butyle																							
Acrylate de dinonyl																							
Acrylate de méthyle																							
Acrylate d'éthyle																							
Acrylonitrile																							
Adipate de diéthyle																							
Adipate de dioctyle																							
Adipate d'éthyle																							
Adipate d'octyle																							
Air																							
Albâtre																							
Alcali																							
Alcool allylique																							
Alcool amylique																							
Alcool benzylique																							
Alcool butylique																							
Alcool cétylique																							
Alcool dénaturé																							
Alcool dodécylique																							
Alcool éthylique																							
Alcool furfurylique																							
Alcool gras (C12-C18)																							
Alcool heptylique																							
Alcool hexylique																							
Alcool isoamylique																							
Alcool isobutylique																							
Alcool isopropylique																							
Alcool laurique																							
Alcool méthylique																							
Alcool myristique																							
Alcool nonylique																							
Alcool octylique																							
Alcool polyvinylique																							
Alcool propargylique																							
Alcool propylique																							
Alcool technique																							
Alcools "Oxo"																							
Aldéhyde acétique																							
Aldéhyde benzoïque																							
Aldéhyde butylique																							
Aldéhyde butyrique																							
Aldéhyde caprylique																							
Aldéhyde cinnamique																							
Aldéhyde crotonique																							
Aldéhyde d'acide benzoïque																							
Aldéhyde éthylique																							
Aldéhyde formique, 30%																							
Aldéhyde formique, 40%																							
Aldéhyde formique, 100%																							
Aldéhyde furanique																							
Aldéhyde furfurylique																							
Aldéhyde isobutyrique																							
Aldéhyde méthylique																							
Aldéhyde pyromucique																							
Alkylbenzène																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Alkylauryle sulfonate																							
Alpha-méthylstyrène																							
Alpha-méthylstyröl																							
Aluminate de calcium																							
Aluminate de sodium																							
Alumine hydratée																							
Alun de chrome																							
Alun de potassium																							
Aluns																							
Amidon																							
Amine d'éthanol																							
Amine propylique																							
Aminobenzène																							
Aminodiéthyle																							
Aminoéthanol																							
Aminoéthyléthanolamine																							
Aminopropanol																							
Ammoniac (gaz anhydre)																							
Ammoniaque, 10%																							
Ammoniaque, 35%																							
Ammonium quaternaires																							
Amylamine																							
Amylchloronaphtalène																							
Amylnaphtalène																							
Amylphénol																							
Anéthol																							
Anhydre phtalique, aqueux																							
Anhydride acétique																							
Anhydride acrylique																							
Anhydride carbonique																							
Anhydride maléique																							
Anhydride sulfureux, sec																							
Anhydride sulfurique, sec																							
Anhydrique butyrique																							
Aniline																							
Anisole																							
Anone																							
Antigel (à base de glycols)																							
Antimoniate de potassium																							
Argon																							
Arséniate de calcium																							
Arséniate de cuivre																							
Arséniate de plomb																							
Asphalte																							
Azotate d'argent																							
Azote																							
Bain de chrome																							
Bain fixatif (photo)																							
Bain révélateur (photo)																							
Baryte																							
Baryte, aqueuse																							
Benzaldéhyde																							
Benzène																							
Benzine																							
Benzoate de benzyle																							
Benzoate de butyle																							
Benzoate de sodium																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance.
 Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante.
 Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Benzoate d'éthyle																							
Benzol																							
Benzonitrite																							
Benzophénol																							
Benzophénone																							
Benzylester d'acide benzoïque																							
Beurre																							
Beurre de cacao																							
Bicarbonate de potassium																							
Bicarbonate de sodium																							
Bichlorure de soufre																							
Bichromate de calcium																							
Bichromate de potassium																							
Bichromate de sodium																							
Bière																							
Bioxyde de chlore																							
Biphényle																							
Biphosphate de calcium																							
Biphosphate de potassium																							
Biphosphate de sodium																							
Bisulfate d'ammonium																							
Bisulfate de calcium																							
Bisulfate de potassium																							
Bisulfate de sodium																							
Bisulfite d'ammonium																							
Bisulfite de calcium																							
Bisulfite de magnésium																							
Bisulfite de potassium																							
Bisulfite de sodium																							
Bisulfure de carbone																							
Bisulfure de sodium																							
Bitartrate de sodium																							
Bitume																							
Blanc de baryte																							
Blancfixe																							
Borate d'amyle																							
Borate de potassium																							
Borate d'octyle																							
Borates de sodium																							
Borax																							
Bouillie bordelaise																							
Bromate de potassium																							
Brome																							
Bromobenzène																							
Bromochloréthane																							
Bromochlorométhane																							
Bromochloropropane																							
Bromoforme																							
Bromotoluène																							
Bromure d'allyle																							
Bromure d'aluminium																							
Bromure d'ammonium																							
Bromure de butyle																							
Bromure de calcium																							
Bromure de lithium																							
Bromure de méthyle																							
Bromure de méthylène																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Bromure de potassium																							
Bromure de sodium																							
Bromure d'éthyle																							
Bromure d'éthylène																							
Butadiène monomère																							
Butane																							
Butanediol (-1,2 / -1,3 / -2,3)																							
Butanediol-1,4																							
Butanethiol-1																							
Butanol																							
Butanone																							
Butoxy-2-éthanol																							
Butyl-4-ortho-dihydroxybenzène																							
Butylamine																							
Butylbenzène																							
Butylcarbitol																							
Butylcathécol																							
Butylcellosolve																							
Butyldiéthylèneglycol																							
Butyldiglycol																							
Butylène																							
Butylèneglycol (-1,2 / -1,3 / -2,3)																							
Butylester de l'acide butyrique																							
Butyléthylacétaldéhyde																							
Butyléthyléther																							
Butylglycol																							
Butylmercaptan																							
Butylmonobutyléther																							
Butylphénol																							
Butyrate de butyle																							
Butyrate d'éthyle																							
Butyrate d'isobutyle																							
Camphre																							
Caprolactame																							
Caprolactone																							
Carbamate																							
Carbinol																							
Carbinol de vinyle																							
Carbitol																							
Carbolinéum																							
Carbonate d'ammonium																							
Carbonate de baryum																							
Carbonate de bismuth																							
Carbonate de calcium																							
Carbonate de cuivre																							
Carbonate de lithium																							
Carbonate de magnésium																							
Carbonate de nickel																							
Carbonate de potassium																							
Carbonate de sodium																							
Carbonate diéthylique																							
Carbonate hydrogéné de potassium																							
Carbonate hydrogéné de sodium																							
Carburant diesel																							
Cellolube																							
Cellosolve																							
Cellulose éthylique																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Cétone dibutylique																							
Cétone diéthylique																							
Chaux																							
Chaux vive																							
Chloracétone																							
Chloramine																							
Chlorate d'aluminium																							
Chlorate de calcium																							
Chlorate de potassium																							
Chlorate de sodium																							
Chlore humide																							
Chlore sec																							
Chloréthyle																							
Chloréthylène																							
Chlorhydrique																							
Chlorhydrique du glycol																							
Chlorhydrique sulfurique																							
Chlorite de sodium																							
Chlorobenzène																							
Chlorobromométhane																							
Chlorobromure de méthylène																							
Chlorobromure d'éthylène																							
Chlorobutadiène																							
Chlorodifluorométhane																							
Chlorodiphényl																							
Chloroéthanol																							
Chloroforme																							
Chloroformiate de méthyle																							
Chloroformiate d'éthyle																							
Chlorohydrate d'aniline																							
Chlorométhane																							
Chloronaphtalène																							
Chloropentane-1																							
Chloropentane-2																							
Chlorophénol																							
Chloroprène																							
Chlorothène																							
Chlorotoluène																							
Chlorure cuivreux																							
Chlorure cuivrique																							
Chlorure d'acétate d'éthyle																							
Chlorure d'acétyle																							
Chlorure d'allyle																							
Chlorure d'aluminium																							
Chlorure d'ammonium																							
Chlorure d'amyle																							
Chlorure d'antimoine																							
Chlorure de baryum																							
Chlorure de benzyle																							
Chlorure de benzylidène																							
Chlorure de butyle																							
Chlorure de cadmium																							
Chlorure de calcium																							
Chlorure de carbonyle																							
Chlorure de cobalt																							
Chlorure de cuivre																							
Chlorure de l'acide acétique																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE		
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70	
Chlorure de lithium																								
Chlorure de magnésium																								
Chlorure de mercure (mercurique)																								
Chlorure de méthyle																								
Chlorure de méthylène																								
Chlorure de nickel																								
Chlorure de nitrosyle																								
Chlorure de pentyl																								
Chlorure de phényle																								
Chlorure de phosphore																								
Chlorure de potassium																								
Chlorure de sodium																								
Chlorure de soufre																								
Chlorure de sulfuryle																								
Chlorure de thionyle																								
Chlorure de vinyle																								
Chlorure de vinylidène																								
Chlorure de zinc																								
Chlorure d'étain stanneux																								
Chlorure d'éthyle																								
Chlorure d'éthylène																								
Chlorure d'hexyle																								
Chlorure d'isopropyle																								
Chlorure ferreux																								
Chlorure ferrique																								
Chlorure isopropylique																								
Chlorure stanneux																								
Chlorure stannique																								
Chlorure titaneux																								
Chromate de baryum																								
Chromate de calcium																								
Chromate de potassium																								
Chromate de sodium																								
Cidre																								
Cires animales et végétales																								
Citrate de sodium																								
Clophène																								
Colorants d'aniline																								
Craie																								
Créosotes																								
Crésols																								
Cryolithe, 10%																								
Cumène																								
Cyanure cuivreux																								
Cyanure d'argent																								
Cyanure de baryum																								
Cyanure de calcium																								
Cyanure de cuivre																								
Cyanure de mercure																								
Cyanure de méthyle																								
Cyanure de potassium																								
Cyanure de sodium																								
Cyanure de vinyle																								
Cyclohexane																								
Cyclohexanol																								
Cyclohexanone																								
Cyclohexylamine																								

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Cymènes (o-, m-, p-)																							
DBP																							
Décahydronaphtalène																							
Décaline																							
Décane																							
Dextrine																							
Dextrose																							
Diacétone alcool																							
Dibenzyl sébaçate																							
Dibenzyléther																							
Diborate de sodium																							
Dibromodifluorométhane																							
Dibromoéthylbenzène																							
Dibromure d'éthylène																							
Dibutylamine																							
Dibutylcétone																							
Dibutyléther																							
Dibutylphthalate																							
Dibutylsébaçate																							
Dichloréthane																							
Dichlorobenzène																							
Dichlorobutane																							
Dichlorobutylène																							
Dichlorodifluorométhane																							
Dichloroéthylène																							
Dichloroisopropyléther																							
Dichlorométhane																							
Dichloropropène																							
Dichlorosilane																							
Dichlorure d'acétylène																							
Dichlorure de propylène																							
Dichlorure d'éthylène																							
Dichromate de potassium																							
Dicyclohexylamine																							
Dicyclopentadiène																							
Diéthanolamine																							
Diéthoxy-1,1-éthane																							
Diéthyladipate																							
Diéthylamine																							
Diéthylbenzène																							
Diéthylcétone																							
Diéthylèneglycol																							
Diéthylèneglycolmonoéthyléther																							
Diéthyléther																							
Diéthylloximide																							
Diéthylphthalate																							
Diéthylsébaçate																							
Difluorodichlorométhane																							
Difluoromonochlorométhane																							
Diglycol																							
Dihydroxy-1,2-propane																							
Dihydroxybenzène																							
Diisobutylcétone																							
Diisobutylène																							
Diisocyanates																							
Diisooctylsébaçate																							
Diisopropylbenzène																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance.
 Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante.
 Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Diisopropylcétone																							
Diisopropyléther																							
Diméthoxy-1,1-éthane																							
Diméthylamine																							
Diméthylaniline																							
Diméthylbenzène																							
Diméthylbutane																							
Diméthylcarbinol																							
Diméthylcétone																							
Diméthyléther																							
Diméthylformamide																							
Diméthylhydrazine																							
Diméthylphénols																							
Diméthylsulfate																							
Diméthylsulfoxyde																							
Diméthylsulfure																							
Dinitrotoluène																							
Diocyladipate																							
Diocylphosphate																							
Diocylphthalate																							
Diocylsébaçate																							
Dioxane-1,4																							
Dioxolane																							
Dioxyde de carbone																							
Dioxyde de chlore																							
Dioxyde de silicium																							
Dioxyde de soufre, sec																							
Dioxyéthylène																							
Dipentène																							
Diphényl chloré																							
Diphényléther																							
Dipropylèneglycol																							
Disulfure de carbone																							
Disulfure de méthyle																							
Disulfure d'éthyle																							
Divinylbenzène																							
DMF																							
DMH																							
DMSO																							
DOA																							
Dodécanol																							
DOP																							
DOS																							
Eau																							
Eau chlorée																							
Eau de baryte																							
Eau de brome																							
Eau de chaux																							
Eau de chlore, 25% de chlore																							
Eau de javel, 20%																							
Eau de javel, 25%																							
Eau de mer																							
Eau distillée																							
Eau oxygénée, 30 vol = 10%																							
Eau oxygénée, 120 vol = 30%																							
Eau oxygénée, 200 vol = 50%																							
Eau oxygénée, 385 vol = 87%																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Eau régale																							
Eau savonneuse																							
Encres (dépend des solvants)																							
Epichlorhydrine																							
Epoxyatéarate d'octyle																							
Essence (carburant normal)																							
Essence (carburant super)																							
Essence (sans plomb)																							
Essence carburant modifié par des produits oxygénés																							
Essence d'aiguilles de pin																							
Essence d'amandes amères																							
Essence de térébenthine																							
Essence, jusqu'à 40% d'aromatiques																							
Essence, jusqu'à 60% d'aromatiques																							
Essence, jusqu'à 70% d'aromatiques																							
Essences minérales																							
Essences végétales																							
Ester acétique																							
Ethanal																							
Ethane																							
Ethanediol-1,2																							
Ethanethiol-1																							
Ethanol																							
Ethanolamine																							
Ethène																							
Ether																							
Ether acétique																							
Ether benzylique																							
Ether butybenzoïque																							
Ether butylacétique																							
Ether butylique																							
Ether de pétrole																							
Ether de phénylthyle																							
Ether de vitriol																							
Ether diacétique																							
Ether dibenzylique																							
Ether dibutylique																							
Ether diéthylique																							
Ether dihydroxy-2,2'-dipropylique																							
Ether diisopropylique																							
Ether diméthyllique																							
Ether diphénylique																							
Ether éthylique																							
Ether isopropylique																							
Ether méthylacétique																							
Ether méthyllique																							
Ether sulfurique																							
Ethine																							
Ethoxy-2-éthanol																							
Ethyl acrylate																							
Ethylamine																							
Ethylazine																							
Ethylbenzène																							
Ethylcarbinol																							
Ethylcellosolve																							
Ethylcellulose																							
Ethylcétone																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance.
 Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante.
 Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Ethylédiéthylène glycol																							
Ethylhexanol																							
Ethylène																							
Ethylène trichloré																							
Ethylènechlorhydrine																							
Ethylènediamine																							
Ethylène glycol																							
Ethylène glycol monobutyléther																							
Ethylène glycol éthyléther																							
Ethylène pentachlorobenzène																							
Ethylester de l'acide adipique																							
Ethylester de l'acide chloracétique																							
Ethylester de l'acide monochloroacétique																							
Ethylglycol																							
Ethylisobutyléther																							
Ethylmercaptopan																							
Ethylméthylcétone																							
Ethylpropyléther																							
Ethynylcarbinol																							
Ferricyanure de potassium																							
Fluore																							
Fluoroaluminate de sodium																							
Fluorobenzène																							
Fluorophosphate de calcium																							
Fluorosilicate d'aluminium																							
Fluorotrichlorométhane																							
Fluorure d'aluminium																							
Fluorure d'ammonium																							
Fluorure de calcium																							
Fluorure de cuivre																							
Fluorure de magnésium																							
Fluorure de potassium																							
Fluorure de sodium																							
Fluorure de vinyle																							
Fluorure d'hydrogène, < 50%																							
Fluorure d'hydrogène, > 50%																							
Formal																							
Formaldéhyde, 30%																							
Formaldéhyde, 40%																							
Formaldéhyde, 100%																							
Formamide																							
Formiate d'aluminium																							
Formiate de méthyle																							
Formiate d'éthyle																							
Formiate d'éthylène																							
Formol, 30%																							
Formol, 40%																							
Formol, 100%																							
Fréon 11																							
Fréon 12																							
Fréon 22																							
Fréon 113																							
Fuel																							
Fuel ASTM-A																							
Fuel ASTM-B																							
Fuel ASTM-C																							
Furane																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Furfural																							
Furfuraldéhyde																							
Furfurane																							
Furfurol																							
Gasoil																							
Gaz carbonique																							
Gaz de four à coke																							
Gaz de hauts fourneaux																							
Gaz d'éclairage																							
Gaz hydrochlorique, sec																							
Gaz naturel																							
Gaz nitreux																							
Gaz sulfureux																							
Gélatine																							
Glucose																							
Glycérine																							
Glycérol																							
Glycine																							
Glycocolle																							
Glycol éthylique																							
Glycol propylénique																							
Glycolmonoéthyléther																							
Goudrons																							
Graisses animales																							
Graisses de pétrole																							
Graisses de silicone																							
Graisses végétales																							
Grisou																							
Gypse																							
Hélium																							
Heptane																							
Heptanol																							
Hexachlorétane																							
Hexachlorobutadiène																							
Hexachlorocyclohexanol																							
Hexahydrobenzène																							
Hexahydrophénol																							
Hexahydropyridine																							
Hexaldéhyde																							
Hexaline																							
Hexaméthylène																							
Hexane																							
Hexanetriol																							
Hexanol																							
Hexène																							
Hexoate d'éthyle																							
Hexylamine																							
Hexylène glycol																							
Huile ASTM1																							
Huile ASTM2																							
Huile ASTM3																							
Huile d'arachide																							
Huile de colza																							
Huile de coton																							
Huile de créosote																							
Huile de foie de morue																							
Huile de goudron de houille																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Huile de lin																							
Huile de noix de coco																							
Huile de poisson																							
Huile de ricin																							
Huile de soja époxydée																							
Huile hydraulique (sur base de glycols)																							
Huile hydraulique (sur base d'ester)																							
Huile hydraulique minérale																							
Huiles animales et végétales																							
Huiles de pétrole																							
Huiles de silicone																							
Huiles de transformateur (sans pyralène)																							
Hydrate d'aluminium																							
Hydrate de baryum																							
Hydrate de sodium, 20%																							
Hydrate d'hydrazine																							
Hydrazine, solution aqueuse																							
Hydrocarbures aliphatiques																							
Hydrocarbures aromatiques																							
Hydrocarbures halogénés																							
Hydrochlorure d'aniline																							
Hydrogène borofluoré																							
Hydrogène phosphoré																							
Hydrogène sulfuré																							
Hydrogène, gaz																							
Hydroquinone																							
Hydrosulfite de sodium																							
Hydroxyde d'aluminium																							
Hydroxyde d'ammonium, 10%																							
Hydroxyde d'ammonium, 35%																							
Hydroxyde de baryum																							
Hydroxyde de calcium																							
Hydroxyde de cuivre																							
Hydroxyde de lithium																							
Hydroxyde de magnésium																							
Hydroxyde de phényle																							
Hydroxyde de potassium, 25%																							
Hydroxyde de potassium, 50%																							
Hydroxyde de sodium, 25%																							
Hydroxyde de sodium, 50%																							
Hydroxylamine																							
Hypochlorite de calcium																							
Hypochlorite de calcium, 25%																							
Hypochlorite de chaux																							
Hypochlorite de potassium																							
Hypochlorite de sodium, 20%																							
Hypochlorite de sodium, 25%																							
Hypochlorure de calcium																							
Hypochlorure de sodium																							
Hyposulfite de sodium																							
Iodate de potassium																							
Iode																							
Iodoforme																							
Iodure d'aluminium																							
Iodure de calcium																							
Iodure de méthyle																							
Iodure de potassium																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Iodure de sodium																							
Iodure d'éthyle																							
Ionones																							
Isobutanol																							
Isobutylcétone																							
Isobutylène																							
Isobutyraldéhyde																							
Isocyanates																							
Isodécane																							
Isooctane																							
Isooctane 50% - Toluène 50%																							
Isooctane 70% - Toluène 30%																							
Isophorones																							
Isoprène monomère																							
Isopropanol																							
Isopropylbenzène																							
Isopropylcarbinol																							
Isopropylcétone																							
Jus de fruits																							
Kaolin																							
Kérosène																							
Lactame																							
Lactol																							
Lactose																							
Lait																							
Lait de chaux																							
Lanoléine																							
Lanoline																							
Latex (avec ammoniaque)																							
Laurylbenzène																							
Lauryltoluène																							
Lazulite																							
Lessives et détergents en solutions aqueuses																							
Levure																							
Lignosulfonates																							
Ligroïne																							
Lindane																							
Liqueur de Pickling																							
Liqueur de sucrerie (betterave)																							
Liquide de frein (à base de glycols)																							
Lithine caustique																							
Magnésie																							
Margarine																							
Mazout																							
MEC																							
Mélasses																							
Menthol																							
Mercaptan butylique																							
Mercaptan éthylique																							
Mercuré																							
Méthacrylate d'allyle																							
Méthacrylate de butyl																							
Méthacrylate de méthyle																							
Méthacrylate de vinyle																							
Méthanal																							
Méthane																							
Méthane triodé																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Méthanol																							
Méthaphosphate d'ammonium																							
Méthaphosphate de sodium																							
Méthoxy-1-propényl-4-benzène																							
Méthoxy-2-éthanol																							
Méthoxybenzène																							
Méthoxybutanol																							
Méthyl-2-phénol																							
Méthyl-2-propène																							
Méthyl-4-pentanol-2																							
Méthylaldéhyde																							
Méthylamine																							
Méthylaniline																							
Méthylbenzène																							
Méthylbutanol																							
Méthylcellosolve																							
Méthylcellulose																							
Méthylcyclohexane																							
Méthylcyclopentane																							
Méthylène (mélange Acétone - Méthanol)																							
Méthyléthylcétone																							
Méthylfuran																							
Méthylfurfurane																							
Méthylglycol																							
Méthylisobutylcarbinol																							
Méthylisobutylcétone																							
Méthylisopropylbenzène																							
Méthylisopropylcétone																							
Méthylmétacrylate																							
Méthylpentane																							
Méthylphénylamine																							
Méthylphényléther																							
Méthylpyrrolidone																							
Méthylstyrène (alpha)																							
MIBC																							
MIBK																							
Monochloréthylène																							
Monochlorobenzène																							
Monochlorométhane																							
Monoéthanolamine																							
Monoéthylamine																							
Monofluorotrichlorométhane																							
Monohydroxybenzène																							
Monophosphate de sodium																							
Monosulfure de potassium																							
Monoxyde de carbone																							
Morpholine																							
Moutarde																							
Naphta, 40% aromatiques																							
Naphtalène																							
Naphtaline																							
Naphténates																							
Naphtes																							
Nicotine																							
Nitrate d'aluminium																							
Nitrate d'ammonium																							
Nitrate d'argent																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE		
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70	
Nitrate de baryum																								
Nitrate de calcium																								
Nitrate de cuivre																								
Nitrate de fer																								
Nitrate de magnésium																								
Nitrate de mercure																								
Nitrate de nickel																								
Nitrate de plomb																								
Nitrate de potassium																								
Nitrate de sodium																								
Nitrile acrylique																								
Nitrite de sodium																								
Nitrite propionique																								
Nitrobenzène																								
Nitrocellulose																								
Nitroéthane																								
Nitroglycérine																								
Nitroglycol																								
Nitrométhane																								
Nitrooctane																								
Nitropropane																								
Nitrotoluène																								
Nonanol																								
Octane																								
Octanol-1																								
Octène																								
Oléate d'amyle																								
Oléate de butyl																								
Oléate de calcium																								
Oléate de méthyle																								
Oléate de sodium																								
Oléate d'éthyle																								
Oléums																								
Orthocrésol																								
Orthodihydroxybenzène																								
Oxalate d'ammonium																								
Oxalate de potassium																								
Oxalate de sodium																								
Oxalate d'éthyle																								
Oxychlorure de carbone																								
Oxychlorure de phosphore																								
Oxyde de baryum																								
Oxyde de calcium																								
Oxyde de carbone																								
Oxyde de diéthylène																								
Oxyde de diéthylène																								
Oxyde de magnésium																								
Oxyde de manganèse																								
Oxyde de mésityle																								
Oxyde de potassium																								
Oxyde de propylène																								
Oxyde diphényle																								
Oxyde nitreux																								
Oxygène																								
Ozone																								
Paraaminotoluène																								
Paradichlorobenzène																								

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Paraffine																							
Paraformaldéhyde																							
Paraméthylaniline																							
Pectine																							
Pentachlorodiphényle																							
Pentachlorophénol																							
Pentachlorure d'antimoine																							
Pentachlorure de phosphore																							
Pentafluorure d'iode																							
Pentane																							
Pentanol-1																							
Pentanone-3																							
Pentoxyde de phosphore																							
Perborate de sodium																							
Perborate de sodium																							
Perchloréthylène																							
Perchlorure de fer																							
Perfluoroxylène																							
Permanganate de potassium																							
Permanganate de sodium																							
Peroxyde de chlore																							
Peroxyde de sodium																							
Peroxyde d'hydrogène, 10% = 30 vol																							
Peroxyde d'hydrogène, 30% = 120 vol																							
Peroxyde d'hydrogène, 50% = 200 vol																							
Peroxyde d'hydrogène, 87% = 385 vol																							
Persulfate d'ammonium																							
Persulfate de potassium																							
Pétrole lampant																							
Pétroles bruts																							
Phénol																							
Phénylamine																							
Phényléthylène																							
Phénylhydrazine																							
Phorone																							
Phosgène																							
Phosphate d'aluminium																							
Phosphate d'ammonium																							
Phosphate de calcium																							
Phosphate de dioctyle																							
Phosphate de potassium																							
Phosphate de sodium																							
Phosphate de tributoxyéthyle																							
Phosphate de tributyle																							
Phosphate de tricrésyle																							
Phosphate de trioctyle																							
Phosphate de triphényl																							
Phosphate de trixylil																							
Phosphate ferrique																							
Phosphate trisodique																							
Phtalate d'amyle																							
Phtalate de butylbenzyle																							
Phtalate de butyle																							
Phtalate de diamyle																							
Phtalate de dibutyl																							
Phtalate de diéthyle																							
Phtalate de diméthyle																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance.
 Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante.
 Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Phtalate de dioctyle																							
Phtalate de méthyle																							
Phtalate diamylique																							
Phtalate d'octyle																							
Pinène																							
Pipéridine																							
Plomb tétraéthyle																							
Polyéthylèneglycols																							
Polyglycols																							
Polyisocyanates																							
Potasse caustique, 25%																							
Potasse caustique, 50%																							
Propane, gaz																							
Propane, liquide																							
Propanediol-1,2																							
Propanediol-1,3																							
Propanetriol-1,2,3																							
Propanol																							
Propanone-2																							
Propèneol-3																							
Propergol JP1 ou JP5																							
Propionate d'éthyle																							
Propione																							
Propylène																							
Propylèneglycol																							
Propynol																							
Protoxyde d'azote																							
Purin																							
Pyralène																							
Pyranol																							
Pyrène																							
Pyridine																							
Pyrolle																							
Roténone (pulvérisation agricole)																							
Round-up (pulvérisation agricole)																							
Saïndoux																							
Salicylate de méthyle																							
Saumure																							
Savons liquides																							
Sébaçate de butyle																							
Sébaçate de dibenzyle																							
Sébaçate de dibutyle																							
Sébaçate de diéthyle																							
Sébaçate de diisooctyle																							
Sébaçate de dioctyle																							
Sébaçate d'éthyle hexyle																							
Sébaçate d'octyle																							
Sel marin																							
Silicate d'aluminium																							
Silicate de calcium																							
Silicate de magnésium																							
Silicate de potassium																							
Silicate de sodium																							
Silicate d'éthyle																							
Silice																							
Sirop de sucre																							
Skydrols																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance.
 Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante.
 Non recommandé
 Aucune donnée


Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Solvants aliphatiques																							
Solvants cellulotiques																							
Solvants chlorés																							
Soude caustique, 25%																							
Soude caustique, 50%																							
Soufre fondu, liquide à température de 80°C																							
Stéarate d'ammonium																							
Stéarate de baryum																							
Stéarate de butyle																							
Stéarate de calcium																							
Stéarate de sodium																							
Stéarine																							
Styrène																							
Styrolène																							
Sucre																							
Suifs																							
Sulfamate de plomb																							
Sulfate d'aluminium																							
Sulfate d'ammonium																							
Sulfate de baryum																							
Sulfate de cadmium																							
Sulfate de calcium																							
Sulfate de calcium hydraté																							
Sulfate de cuivre																							
Sulfate de lithium																							
Sulfate de magnésium																							
Sulfate de manganèse																							
Sulfate de méthyle																							
Sulfate de nickel																							
Sulfate de plomb																							
Sulfate de potassium																							
Sulfate de sodium																							
Sulfate de zinc																							
Sulfate d'éthyle																							
Sulfate d'hydroxylamine																							
Sulfate ferrique																							
Sulfite d'ammonium																							
Sulfite de calcium																							
Sulfite de magnésium																							
Sulfite de potassium																							
Sulfite de sodium																							
Sulfure d'ammonium																							
Sulfure de baryum																							
Sulfure de calcium																							
Sulfure de carbone																							
Sulfure de potassium																							
Sulfure de sodium																							
Sulfure d'hydrogène																							
Talc																							
Tanin																							
Teinture d'iode																							
Térébenthine																							
Tergitol																							
Terpinéol																							
Tétraborate de sodium																							
Tétrabromoéthane																							
Tétrabutyltitanate																							


Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée


Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Tétrachloréthane																							
Tétrachloréthylène																							
Tétrachlorométhane																							
Tétrachloronaphtalène																							
Tétrachlorure d'acétylène																							
Tétrachlorure de carbone																							
Tétradécanol																							
Tétraéthylplomb																							
Tétrahydrofurane																							
Tétrahydronaphtalène																							
Tétraline																							
Tétraméthylèneglycol																							
THF																							
Thiocyanate d'ammonium																							
Thiols																							
Thiophène																							
Thiosulfate d'ammonium																							
Thiosulfate de calcium																							
Thiosulfate de potassium																							
Thiosulfate de sodium																							
Toluène																							
Toluidine																							
Triacétate de glycérol																							
Triacétine																							
Triarylphosphate																							
Tribromométhane																							
Tributoxyéthylphosphate																							
Tributylmercaptan																							
Tributylphosphate																							
Trichloréthane																							
Trichloréthylène																							
Trichloréthylphosphate																							
Trichlorobenzène																							
Trichlorométhane																							
Trichloropropane																							
Trichlorure de phosphore																							
Trichlorure de titane																							
Trichlorure de vinyle																							
Tricrésylphosphate																							
Triéthanamine																							
Triéthylamine																							
Triéthylborane																							
Triéthylèneglycol																							
Trifluorobromochloroéthane																							
Trifluoroéthane																							
Triglycol																							
Trihydroxyhexane																							
Triiodométhane																							
Triisopropylbenzène																							
Triméthylamine																							
Triméthylèneglycol																							
Trinitroglycérine																							
Trinitrophénol																							
Trinitrotoluène																							
Triocetylphosphate																							
Triodure de potassium																							
Trioxyde de soufre																							

Bonne à excellente résistance
 Acceptable à moyenne résistance. Satisfaisant pour usage discontinu
 Résistance non satisfaisante. Non recommandé
 Aucune donnée

Matière tuyau	NR		SBR		NBR		EPDM			IIR			CR		CSM			FEP PTFE		PP		UPE	
Température d'utilisation (°C)	25	70	25	70	25	70	25	70	100	25	70	90	25	70	25	70	90	25	70	25	70	25	70
Trioxyde sulfureux																							
Triphenylphosphate																							
Tripolyphosphate de sodium																							
Trixylilphosphate																							
Turpentine																							
Uranium																							
Urée																							
Urine																							
Vapeur de mercure																							
Vernis (dépend des solvants)																							
Vaseline																							
Vin																							
Vinaigre																							
Vinaigre de bois																							
Vinylacétyle																							
Vinylbenzène																							
Vinylcarbinol																							
Vinyléther																							
Vitriol de cuivre																							
White spirit																							
Xenon																							
Xylamone																							
Xylène																							
Xylénols																							
Xylidène																							
Xylidine																							
Zéolithe																							

 Bonne à excellente résistance

 Acceptable à moyenne résistance.
Satisfaisant pour usage discontinu

 Résistance non satisfaisante.
Non recommandé

 Aucune donnée

RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

La propriété juridique de nos articles ne sera transférée à l'acquéreur qu'à la date où celui-ci en aura intégralement payé le prix.

Cette réserve de propriété n'autorisera pas pour autant le client à annuler sa commande, cette possibilité étant seule réservée au vendeur.

En conséquence en cas de non paiement:

- Dans la mesure où elles se retrouvent en nature en tout ou en partie dans les locaux de notre client, la revendication éventuelle des marchandises pourra alors se faire par simple lettre recommandée avec accusé de réception au client, lettre qui sera suivie immédiatement, de notre part, d'exécution sans qu'il soit besoin d'aucun acte en justice.
- Notre revendication pourra même porter sur les marchandises vendues par nos clients à des tiers et non encore réglées par ces derniers.

Par ailleurs, notre client deviendra seul gardien, vis-à-vis des tiers et vis-à-vis de nous-mêmes de nos articles, dès leur livraison effective, et bien qu'il n'en soit pas encore propriétaire.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1- Les conditions suivantes peuvent être modifiées sans préavis de notre part.

2- Les délais de livraison sont à titre indicatif. En aucun cas ils ne peuvent donner lieu à des demandes de dédommagement, à des intérêts de retard, ou à l'annulation de commandes.

3- La livraison de nos marchandises s'entend départ nos magasins. Sauf demande contraire de la part du client, la livraison sera effectuée par le moyen le plus indiqué par ISOFLEX. Dans tous les cas les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire, qui dans son intérêt doit faire valoir ses raisons et réserves éventuelles uniquement chez le transporteur.

4- Les marchandises sont acceptées par le client dès l'instant où aucune réclamation n'intervient par lettre recommandée dans les huit jours suivant la livraison. Aucune réclamation téléphonique ne sera acceptée, sauf preuve flagrante d'une erreur de notre part.

5- ISOFLEX garantit le bon fonctionnement de ses produits vendus sous réserve d'assemblage, de montage et d'utilisation correcte suivant nos prescriptions ou de celles de nos fournisseurs. Notre garantie se limitera dans tous les cas aux pièces incriminées et ne pourra faire l'objet d'aucune demande de dédommagement quel qu'elle soit.

6- Tout retour de pièces devra faire l'objet d'une demande préalable à ISOFLEX, et dans tous les cas les retours devront être effectués Franco de port et d'emballage. Si le retour de pièces est dû à une erreur client, ISOFLEX appliquera un abattement de 20% sur les prix facturés afin de couvrir ses frais de gestion.

7- Les tarifs papiers ou avec support informatique émis par ISOFLEX pourront faire l'objet de modifications sans préavis de notre part.

8- Les supports magnétiques restent la propriété de notre société. En conséquence ces supports ne pourront être ni copiés, ni cédés à un tiers, sans accord écrit de notre part sous réserve de poursuites pénales prévues par la loi.

9- Tous les paiements doivent être effectués selon les conditions et les modalités fixées au moment de la confirmation de commande. Tout retard de paiement engendre une pénalité calculée sur la base de 10 fois le taux d'intérêt légal en vigueur, ainsi qu'une pénalité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 € (Art D441-5 du Code de Commerce).

10- Les marchandises restent notre entière propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, conformément à la loi n°80335 du 12 mai 1980.

11- En cas de contestation, le tribunal de commerce d'ANGERS (France) sera seul compétent.

NOTES

[illegible]

NOTES

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Suivez-nous sur les réseaux



www.isoflex.fr