

Qualité de la Construction
Agrément et Spécifications

COMMUNIQUE 514-A/ 77-1

Après l'avis de la Commission d'agrément des laboratoires d'essais en sa réunion du 3 novembre 2003, ce communiqué annule et remplace le communiqué 514-A/77 du 19-03-2001, en y indiquant les prix des essais acceptés de commun accord. Par sorte de tuyaux une agrément peut être obtenue, si on peut exécuter au moins tous les essais de base de cette sorte de tuyaux.

12.00.00. CATEGORIE XII : TUYAUX

12.01.00 Tuyaux en béton Prix 1986

12.01.01 Caractéristiques géométriques (*)

12.01.02 Résistance à l'écrasement

/1 <u>Tuyaux non armés</u>	NBN B21-011(1994)	
par mètre de longueur utile, les frais d'évacuation sont à la charge du demandeur d'essai		
/11 diam. int. inf. ou égal à 400 mm		57,26
/12 400 < diam. int. inf. ou égal à 700 mm		92,22
/13 700 < diam. int. inf. ou égal à 1000 mm		144,77
/14 1000 < diam. int. inf. ou égal à 1200 mm		187,04

- Remarque : pour les tuyaux ovoïdes,
prendre le plus grand diam. en considération.

/2 <u>Tuyaux armés</u>	NBN B21-501(1994)	
par mètre de longueur jusqu'à 2,5 m de longueur utile, les frais d'évacuation sont à la charge du demandeur d'essai		
/21 diam. int. inf. ou égal à 400 mm		86,27
/22 400 < diam. int. inf. ou égal à 700 mm		119,73
/23 700 < diam. int. inf. ou égal à 1000 mm		184,31
/24 1000 < diam. int. inf. ou égal à 1200 mm		229,67

- Remarque : au-delà de 2,5 m de longueur utile,
les prix ci-dessus sont majorés de 40%, par mètre supplémentaire

Résidence Palace
Rue de la Loi 155
B-1040 Bruxelles

Tél : (02)287 31 53
Fax : (02)287 31 51
<http://mineco.fgov.be>

/3	<u>Tuyaux circulaires en béton renforcé de fibres d'acier, non soumis à pression interne</u>	NBN B21-502 (1997) PTV 21-502	
	par mètre de longueur jusque 2,5 m de longueur utile, les frais d'évacuation sont à la charge du demandeur d'essai		
/31	diam. int. inf. ou égal à 400 mm		86,27
/32	400 < diam. int. inf. ou égal à 700 mm		119,73
/33	700 < diam. int. inf. ou égal à 900 mm		184,31
	- Remarque : au-delà de 2,5 m de longueur utile, les prix ci-dessus sont majorés de 40%, par mètre supplémentaire		
/34	Ductilité	PTV 21 502	59,43
12.01.03	Absorption d'eau par immersion	NBN B21-011 (1994) NBN B21-501 (1994) NBN B21-502 (1997)	
/A	prélèvement par forage (3 éprouvettes)		(**)
/A1	tuyaux non armé		
/A11	- épaisseur de paroi < 15 cm		83,29
/A12	- épaisseur de paroi > 15 cm en < 20 cm		96,31
/A2	tuyau armé et tuyau renforcé de fibres d'acier		
/A21	- épaisseur de paroi < 15 cm		129,40
/A22	- épaisseur de paroi > 15 cm en < 20 cm		144,27
/B	essais d'absorption d'eau (3 éprouvettes)		
/B1	pour une éprouvette		44,62
/B2	pour deux ou trois éprouvettes		55,03
/B3	par éprouvette supplémentaire au-dessus de 3 éprouvettes		6,20
12.01.04	Vérification de l'enrobage des armatures	NBN B21-501(1994)	
/A	prélèvement des éprouvettes		voir 12.01.03/A
/B	mesure de la position des armatures	- par éprouvette	33,09
12.01.05	Teneur en fibres des tuyaux en béton renforcé de fibres d'acier, Prise des éprouvettes, détermination masse volumique, écrasement et teneur en fibres (3 éprouvettes)	NBN B21-502 (1997)	
/1	tuyau diam. int. 400 mm		602,01
/2	tuyau diam. int. 500 mm - 700 mm		420,92
/3	tuyau diam. int. 800 mm - 900 mm		375,06
12.02.00	<u>Tuyaux en amiante-ciment</u>	NBN B22-102(1979)	
12.02.01	Caractéristiques géométriques	NBN B22-102(1979)	42,51
12.02.02	Rectitude des tuyaux	NBN B22-102(1979)	29,87
12.02.03	Essai d'écrasement dans le sens transversal	NBN B22-102(1979)	
/1	préparation		(*)
/2	écrasements par cm de diam.		1,24
12.02.04	Essai de flexion longitudinal	NBN B 22-102(1979)	
/1	préparation	(2.6.3)	(*)
/2	essais proprement dits		116,51

12.03.00	<u>Joints en amiante-ciment</u>	NBN B21-501(1994)	
12.03.01	Caractéristiques géométriques		13,88
12.04.00	<u>Tuyaux en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.04.01	Caractéristiques géométriques : par tuyau		
	/A diamètre intérieur minimal		27,02
	/B longueur		27,02
	/C équerrage		64,20
	/D rectitude		64,20
12.04.02	Résistance à l'écrasement		
	/A préparation et conditionnement préalable		
	/A1 DN ≤ 150 mm		123,95
	/A2 150 mm < DN ≤ 400 mm		247,89
	/A3 DN > 400 mm		371,84
	/B essai proprement dit	voir 12.01.02./2	
12.04.03	Essai d'étanchéité à l'eau	voir 12.01.53	
12.05.00	<u>Accessoires de tuyau en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.05.01	Coudes		
	/1 diamètre intérieur minimal		27,02
	/2 angle de courbure		71,64
12.05.02	Embranchements		
	/1 diamètre intérieur minimal		27,02
	/2 longueur		27,02
	/3 angle de branchement		71,64
12.06.00	<u>Assemblages de tuyau en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.06.01	Interchangeabilité des joints d'étanchéité		
	/1 d ₃		27,02
	/2 d ₄		64,20
12.07.00	<u> Tubes thermoplastiques et accessoires pour le transport des fluides: généralités</u>	NBN T42-003(1989)	
12.07.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.08.00	<u> Tubes en PVC-C non plastifié</u> <u> Tubes en PVC-C non plastifié pour l'évacuation des eaux usées à température élevée, la ventilation et le transport d'air chaud</u>	NBN T42-001(1972) NBN T42-101(1972)	
12.08.01	Tensions internes (Ø < 200 mm)	NBN T42-407(1980)	,39
12.08.02	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88

12.08.03	Résistance aux chocs (60 chocs, $\varnothing \leq 125$ mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.08.04	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.08.05	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.09.00	<u> Tubes PE32 pour conduites d'eau potable </u>		
12.09.01	Homogénéité		39,91
12.09.02	Indice de fluidité (MFI)	ISO 1133(1981)	105,73
12.09.03	Tensions internes ($\varnothing < 200$ mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.09.04	Propriétés en traction (par échant.) NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)		43,01
12.09.05	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.09.06	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, $\varnothing 110$ mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.10.00	<u> Tubes PE63 pour conduites d'eau potable </u>	NBN T42-105(1990)	
12.10.01	Homogénéité		39,91
12.10.02	Indice de fluidité (MFI)	ISO 1133(1981)	105,73
12.10.03	Tensions internes ($\varnothing < 200$ mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.10.04	Propriétés en traction (par échant.) NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)		43,01
12.10.05	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.10.06	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, $\varnothing 110$ mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.10.07	Résistance à la propagation de ruptures fragiles (Essai Robertson) maintenant : teste S4 (par tube, $\varnothing 110$ mm à 0°C)	NBN T42-410(1981) ISO 13477	(*) 102,88
12.10.08	Stabilité thermique (OIT)	ISO/TR 10837	65,84
12.11.00	<u> Tubes en PE pour la distribution de gaz naturel </u>	NBN T42-106(1986)	
12.11.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.11.02	Homogénéité		39,31
12.11.03	Indice de fluidité (MFI)	ISO 1133(1981)	105,73
12.11.04	Tensions internes ($\varnothing < 200$ mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.11.05	Propriétés en traction (par éprouv.) NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)		43,01

12.11.06	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.11.07	Résistance à la propagation de ruptures fragiles (Essai Robertson) maintenant : teste S4 (par tube, Ø 110 mm à 0°C)	NBN T42-410(1981) ISO 13477	(*) 102,88
12.11.08	Stabilité thermique (OIT)	ISO/TR 10837	65,84
12.12.00	<u> Tubes en PVC pour conduites d'évacuation des eaux domestiques et des eaux pluviales </u>		
12.12.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.12.02	Tensions internes (Ø < 200 mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.12.03	Résistance aux chocs (60 chocs, Ø ≤ 125 mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.12.04	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.12.05	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.12.06	Essai d'évasement (par éprouvette)	NBN T42-405(1979)	239,34
12.12.07	Propriétés en traction (par éprouv.)	NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)	43,01
12.13.00	<u> Tubes en PVC pour conduites d'égouts </u>		
12.13.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.13.02	Tensions internes (Ø < 200 mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.13.03	Résistance aux chocs (60 chocs, Ø ≤ 125 mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.13.04	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.13.05	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.13.06	Résistance à la compression	NBN T41-011(1977)	239,34
12.13.07	Propriétés en traction (par éprouv.)	NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)	43,01
12.14.00	<u> Tubes en PVC pour usage industriel </u>		
12.14.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.14.02	Tensions internes (Ø < 200 mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.14.03	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.14.04	Résistance aux chocs (60 chocs, Ø ≤ 125 mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.14.05	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.14.06	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66

12.15.00	<u> Tubes en PVC-U pour conduites d'eaux potable</u>	NBN T42-111(1989)	
12.15.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.15.02	Tensions internes ($\varnothing < 200$ mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.15.03	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, $\varnothing 110$ mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.15.04	Résistance aux chocs (60 chocs, $\varnothing \leq 125$ mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.15.05	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.15.06	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.16.00	<u> Tubes d'évacuation en PE</u>	NBN T42-112(1983)	
12.16.01	Dimensions	NBN T42-402(1978)	52,93
12.16.02	Tensions internes ($\varnothing < 200$ mm)	NBN T42-407(1980)	42,39
12.16.03	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.16.04	Propriétés en traction (par éprouv.)	NBN T42-401 / NBN EN 638(1994)	43,01
12.16.05	Résistance à la compression	NBN T41-011(1977)	239,34
12.17.00	<u> Tubes de drainage annelés en PVC non plastifié</u>	NBN T42-113(1989)	
12.17.01	Déformation sous charge linéaire		239,34
12.17.02	Résistance aux chocs (60 chocs, $\varnothing \leq 125$ mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.17.03	Résistance à la traction sur manchons (par éprouv., $\varnothing \leq 125$ mm)		107,59
12.17.04	Allongement		74,62
12.17.05	Résistance au choc-traction		104,98
12.18.00	<u> Raccords en PVC non plastifié pour tubes en PVC non plastifié destinés à l'évacuation domestique et aux égouts</u>	NBN T42-601(1976)	
12.18.01	Dimensions /A - coude /B - pièce-T		74,27 95,07
12.18.02	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.18.03	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66

12.18.04	Essai avec une étuve ventilée	NBN EN 763(1994)	105,73
12.18.05	Stabilité dimensionnelle /A - coude /B - pièce-T	NBN T42-901(1977)	141,05 193,60
12.19.00	<u>Raccords en PVC-C pour tubes en PVC-C pour l'évacuation des eaux usées à températures élevées, la ventilation et le transport d'air chaud</u>	NBN T42-602(1976)	
12.19.01	Dimensions /A - coude /B - pièce-T		74,27 95,07
12.19.02	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.19.03	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.19.04	Essai avec une étuve ventilée	NBN EN 763(1994)	105,73
12.19.05	Stabilité dimensionnelle /A - coude /B - pièce-T	NBN T42-901(1977)	141,05 193,60
12.20.00	<u>Raccords en PVC-U à emboîture(s) avec bague d'étanchéité en élastomère pour conduites sous pression</u>	NBN T42-603(1988)	
12.20.01	Essai avec une étuve ventilée (raccords thermoplastiques moulés par injection)	NBN EN 763(1994)	105,73
12.20.02	Résistance à la pression interne - montage + essai-165h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	72,88
12.20.03	Dimensions /A - coude /B - pièce-T		74,27 95,07
12.20.04	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.20.05	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	86,66
12.20.06	Stabilité dimensionnelle /A - coude /B - pièce-T	NBN T42-901(1977)	141,05 193,60
12.20.07	Essai d'étanchéité à la pression extérieur	NBN T42-902(1978)	67,67
12.20.08	Essai d'étanchéité à la pression intérieur (par raccord, Ø 225 mm)	NBN T42-409(1981)	52,80
12.21.00	<u>Tuyaux drainant en béton poreux</u>	NBN B21-011(1994)	
12.21.01	Caractéristiques géométriques		27,02

12.21.02	Résistance à l'écrasement		voir 12.01.02
12.21.03	Perméabilité des parois		
	/1 diamètre intérieur \leq 300 mm		260,29
	/2 diamètre intérieur $>$ 300 mm		386,09
12.22.00	<u>Tuyaux drainant en amiante-ciment</u>	NBN B22-104(1983)	
12.22.01	Caractéristiques géométriques		42,51
12.22.02	Rectitude des tuyaux		29,85
12.22.03	Résistance à l'écrasement dans le sens transversal		
	/1 préparation		(*)
	/2 écrasements par cm diamètre		1,24
12.23.00	<u>Tuyaux drainant en béton perforés et non armés.</u>	NBN B21-011(1994)	
12.23.01	Caractéristiques géométriques		10,41
12.23.02	Résistance à l'écrasement		voir 12.01.02
12.24.00	<u>Tuyaux non drainant en PVC non plastifié</u>		
12.24.01	Caractéristiques géométriques	NBN T42-001(1972)	23,30
12.24.02	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.24.03	Tension internes	NBN T42-407(1980)	42,39
12.24.04	Résistance aux chocs (60 chocs, $\varnothing \leq$ 125 mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.25.00	<u>Tuyaux drainant en PVC non plastifié</u>		
12.25.01	Etat et aspect	NBN T42-107(1979)	23,30
12.25.02	Tension internes	NBN T42-407(1980)	42,39
12.25.03	Résistance aux chocs (60 chocs, $\varnothing \leq$ 125 mm)	NBN T42-403(1979)	129,52
12.25.04	Masse volumique	NBN T42-406(1980)	56,77
12.25.05	Température de ramollissement Vicat	NBN T42-408(1980)	83,66
12.25.06	Teneur en cendre (préparation comprise)	NBN 712 (1967)	45,61
12.26.00	<u>Tuyaux et joints en amiante-ciment pour fonçage</u>	NBN ISO 4488(1995)	
12.26.01	Caractéristiques géométriques		42,51
12.26.02	Essai d'écrasement longitudinal		
	/1 préparation		(*)
	/2 essais (3 éprouvettes)		111,55

12.26.03	Essai d'écrasement transversal /1 préparation /2 prix par cm de diamètre		(*) 1,24
12.00.50 <u>CATEGORIE XII ESSAIS COMPLEMENTAIRES</u>			
12.01.50	<u>Tuyaux en béton</u>		
12.01.51	Résistance à l'écrasement		
	/1 Tuyaux non armés	NBN B21-011	
	/11 1200 mm < diam. int. inf. ou égal à 1500 mm		229,43
	/12 1500 mm < diam. int. inf. ou égal à 1800 mm		444,35
	/13 1800 mm < diam. int. inf. ou égal à 2000 mm		460,71
	/2 Tuyaux armés	NBN B21-501	
	/21 1200 mm < diam. int. inf. ou égal à 1500 mm		229,43
	/22 1500 mm < diam. int. inf. ou égal à 1800 mm		307,14
	/23 1800 mm < diam. int. inf. ou égal à 2200 mm		383,00
	/24 2200 mm < diam. int. inf. ou égal à 2800 mm		460,71
	/25 2800 mm < diam. int. inf. ou égal à 3200 mm		537,81
12.01.52	Contrôle du C ₃ A	NBN B15-250	
	/A prélèvement et extraction du mortier		76,48
	/B analyse		92,22
12.01.53	Essai d'étanchéité sur deux tuyaux emboîtés	NBN B21-011 NBN B21-501 NBN B21-502	
	/1 diam. int. inf. ou égal à 300 mm		321,28
	/2 300 < diam. int. inf. ou égal à 500 mm		347,05
	/3 500 < diam. int. inf. ou égal à 900 mm		458,60
	/4 900 < diam. int. inf. ou égal à 1200 mm		574,37
	/5 diam. int. > 1200 mm		(*)
12.02.50	<u>Tuyaux en amiante-ciment</u>	NBN B22-102(1979)	
12.02.51	Essais d'étanchéité		voir 12.01.53
12.03.50	<u>Joints en amiante-ciment</u>	NBN B22-102(1979)	
12.03.51	Essais d'étanchéité		voir 12.01.53
12.03.52	Essais d'écrasement		voir 12.02.03
12.04.50	<u>Tuyaux en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.04.51	Résistance à la traction sous flexion		(*)
12.04.52	Résistance au moment fléchissant (DN ≤ 225 mm)		(*)
12.04.53	Résistance à la fatigue sous charges alternées		(*)

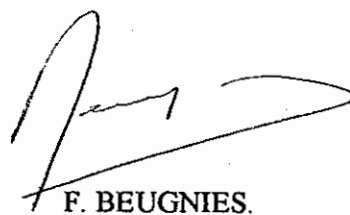
12.04.54	Résistance chimique (H ₂ SO ₄ - NaOH)		(*)
12.04.55	Rugosité hydraulique		(*)
12.04.56	Résistance à l'abrasion		(*)
12.05.50	<u>Accessoires de tuyaux en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.05.51	Garde d'eau		(*)
12.05.52	Résistance d'adhérence de la colle		(*)
12.05.53	Imperméabilité		(*)
12.06.50	<u>Assemblages de tuyau en grès pour les réseaux de branchement et d'assainissement selon NBN EN 295-3</u>		
12.06.51	Essais d'étanchéité à l'eau		
	/1 sans déviation angulaire	voir 12.01.53	
	/2 avec déviation angulaire	voir 12.01.53 + 20 %	
	/3 avec force de cisaillement	voir 12.01.53 + 40%	
12.06.52	Conformité du fil d'eau		(*)
12.06.53	Résistance chimique et physique aux effluents		(*)
12.06.54	Stabilité aux cycles thermiques		(*)
12.06.55	Stabilité thermique à long terme		(*)
12.08.50	<u> Tubes en PVC-C non plastifié, Tubes en PVC-C non plastifié pour l'évacuation des eaux usées à température élevée, la ventilation et le transport d'air chaud</u>	NBN T42-001(1972) NBN T42-101(1972)	
12.08.51	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.08.52	Teneur en cendres	NBN 712(1967)	60,49
12.09.50	<u>Tubes PE32 pour conduites d'eau potable</u>		
12.09.51	Teneur en matières volatiles ou par Karl Fischer	NBN T42-105 annexe A NBN T02-201(1979) / ISO 760(1978)	105,73 105,73
12.09.52	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.09.53	Influence sur l'eau potable	NBN S29-001(1985)	(*)

12.10.50	<u> Tubes PE63 pour conduites d'eau potable </u>	NBN T42-105(1990)	
12.10.51	Teneur en matières volatiles ou par Karl Fischer	NBN T42-105 annexe A NBN T02-201(1979) / ISO 760(1978)	105,73 105,73
12.10.52	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.10.53	Soudabilité	NBN T42-010(1988)	(*)
12.10.54	Résistance à l'exposition aux intempéries	NBN T42-105 annexe B	(*)
12.10.55	Influence sur l'eau potable	NBN S29-001(1985)	(*)
12.11.50	<u> Tubes en PE pour la distribution de gaz naturel </u>	NBN T42-106(1986)	
12.11.51	Teneur en matières volatiles ou par Karl Fischer	NBN T42-105 annexe A NBN T02-201(1979) / ISO 760(1978)	105,73 105,73
12.11.52	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.11.53	Soudabilité	NBN T42-010(1988)	(*)
12.11.54	Résistance à l'exposition aux intempéries	NBN T42-105 annexe B	(*)
12.11.55	Résistance à la fissuration sous contrainte		(*)
12.14.50	<u> Tubes en PVC pour usage industriel </u>	NBN T42-110(1980)	
12.14.51	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.14.52	Résistance à la corrosion sous contrainte	NBN T42-110 annexe B (1980)	(*)
12.15.50	<u> Tubes en PVC-U pour conduites d'eaux potable </u>	NBN T42-111(1989)	
12.15.51	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.15.52	Influence sur l'eau potable	NBN S29-001(1985)	(*)
12.20.50	<u> Raccords en PVC-U à emboîture(s) avec bague d'étanchéité en élastomère pour conduites sous pression </u>	NBN T42-603(1988)	
12.20.51	Résistance à la pression interne - montage + essai-1000h (par tuyau, Ø110mm)	NBN T42-409 (1981)	256,57
12.20.52	Influence sur l'eau potable de raccords	NBN S29-001(1985)	(*)
12.20.53	Influence sur l'eau potable de bagues en élastomères	NBN S29-002	(*)

12.24.50	<u>Tuyaux non drainant en PVC non plastifié</u>		
12.24.51	Résistance à la pression hydraulique intérieure		256,57
12.26.50	<u>Tuyaux et joints en amiante-ciment pour fonçage</u>		
12.26.51	Essai à la pression hydraulique	NBN ISO 4488(1995)	voir 12.01.53
12.26.52	Essai de résistance chimique (préparation comprise)	NBN ISO 4488(1995)	99,16

(*) Le prix de l'essai se calcule selon les prestations du laboratoire.

Ingénieur-Directeur,



F. BEUGNIES.