

VSH XPress Cuivre

12 - 28 mm



Déclaration Environnementale du Produit

conformément aux normes ISO 14044,
ISO 14040 et EN 15804

1 informations générales

1.1 à propos de ce document

Le document original a été rédigé en anglais. Toutes les autres versions sont une traduction du document original.

1.2 titulaire de la déclaration

Aalberts integrated piping systems B.V.

Oude Amersfoortseweg 99 / 1212 AA Hilversum /
Pays-Bas / +31 (0)35 - 6884 211 /
info.nl@aalberts-ips.com / www.aalberts-ips.eu

Aalberts integrated piping systems développe les systèmes de canalisations intégrés les plus avancés pour la distribution et la régulation de liquides et de gaz. Ces systèmes sont utilisés dans des marchés divers, comme l'industrie, les services publics et la construction résidentielle. Nos solutions de canalisations intègrent toutes les technologies innovantes en matière de vannes, de raccords, de tubes et fixations. En étroite collaboration avec nos clients, nous élaborons un système de canalisations optimal qui satisfait à toutes les exigences. Nos systèmes de canalisations sont simples à définir, à installer, à vérifier et à entretenir, ce qui permet de gagner un temps précieux lors de la préparation et du montage. Nous répondons aux exigences de qualité et aux normes industrielles les plus strictes sur nos marchés. Les sites de production d'Aalberts integrated systems mentionnés dans ce document, Hilversum et Zeewolde, sont certifiés conformément aux normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

1.3 produit déclaré

Ce document porte sur les raccords VSH XPress Cuivre énumérés dans l'annexe (chapitre 6) du présent document. Les articles contenant des composants en laiton ne sont pas couverts par cette déclaration. Un coude VSH XPress Cuivre 90 (2 x à sertir), dimension 22 mm, référence 4800334, a été utilisé comme article de référence.

1.4 normes ACV

La présente DEP est établie conformément aux normes et exigences suivantes : NEN-EN ISO 14040 [1], NEN-EN ISO 14044 [2], NEN-EN ISO 14025 [3] et EN15804+A2:2019 [4]

1.5 méthode de calcul

Norme ACV : EN15804+A2 (2019)
Base de données : Monde entier -
Ecoinvent v 3,8 Cut-off
RCP : La norme CEN 15804 constitue la base des règles de catégories de produits RCP.

1.6 déclaration de comparabilité DEP

Les DEP de la même catégorie de produits, mais provenant de programmes différents, peuvent ne pas être comparables. Les DEP des produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes aux exigences de la norme EN15804. Les données des DEP peuvent ne pas être comparables si les ensembles de données utilisés ne sont pas développés conformément à la norme EN15804 et si les systèmes de référence ne sont pas basés sur la même base de données.

1.7 déclaration de vérification

Cette DEP est une version préliminaire autodéclarée et est en cours de vérification externe.

1.8 détails des DEP

Version : 1.0
Date d'émission : 01/09/2024
Auteur de l'ACV : Fabian Bruns
Données de production : 2023
DEP créée avec : Logiciel LCA Ecochain Helix |
version 4.3.1

Hilversum, septembre 2024
Aalberts integrated piping systems B.V.



Roland Voermans
COO

2 produit

2.1 description et finalité de l'application

VSH XPress Cuivre est un système de canalisations complet adapté à un large éventail d'applications, des installations d'eau sanitaire, de chauffage et d'énergie solaire jusqu'aux systèmes d'eau de refroidissement et d'air comprimé. La gamme VSH XPress Cuivre se compose de raccords à sertir et d'outils à sertir. Les raccords VSH XPress Cuivre sont sertis avec des mâchoires et des élingues à profil en M et sont disponibles de 12 à 108 mm.

- Les raccords VSH XPress Cuivre sont en cuivre CU-DHP ou en bronze CC499K (Rg5).
- VSH XPress Cuivre peut être utilisé avec des tubes en cuivre conformes à la norme EN 1057 R220/R250/R290.

Le joint torique a un impact décisif sur les performances du système dans différentes applications, avec divers fluides et paramètres. En fonction de l'application, différents joints toriques peuvent être insérés dans les raccords :

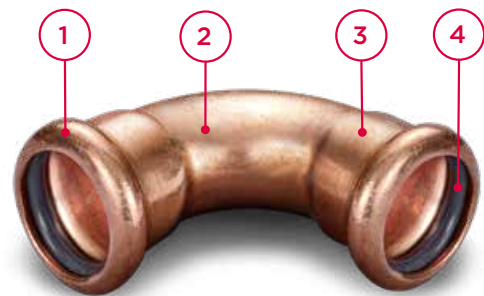
- EPDM (éthylène-propylène-diène monomère/noir) - standard
- FPM (fluoroélastomère/vert) - pour une utilisation dans des applications spécifiques

La LBP du VSH XPress Cuivre sur les raccords jusqu'à 54 mm est obtenue en utilisant une fonction LBP dans le matériau lui-même (bourrelet du joint torique). La fonction LBP du VSH XPress Cuivre est créée par un bourrelet de joint torique triangulaire qui fuit tant que le joint n'a pas été sertit. L'avantage des raccords à fonction « Fuite avant sertissage » (LBP) est que les connexions qui n'ont pas été serties présentent une fuite d'eau ou de gaz lors de l'essai sous pression, ce qui entraîne une baisse de la pression d'essai. Lorsque le test est effectué avec de l'eau, la fuite apparaîtra autour du raccord non sertit.

2.2 raccords VSH XPress Cuivre

Les raccords VSH XPress Cuivre sont fabriqués dans nos usines, situées en France et en Hongrie, qui sont dotées d'une infrastructure moderne et entièrement automatisée. La gamme de produits VSH XPress Cuivre comprend des raccords et des outils. Les raccords VSH XPress sont compatibles avec différentes marques d'outils à sertir. Vous pouvez utiliser notre sélecteur d'outils en ligne pour trouver l'outil adéquat pour chaque matériau.

Pendant le processus de sertissage, le bourrelet, la douille et le tube se déforment pour former un raccord étanche, mécaniquement solide et permanent.



1. gorge du raccord
2. corps du raccord
3. douille d'insertion
4. joint torique

2.3 composition du produit

L'article de référence, un coude VSH XPress Cuivre 90 (2 x à sertir), dimension 22 mm, se compose des matières premières suivantes :

cuivre : 88 grammes
élastomères : 1,5 gramme
total env : 90 grammes

2.4 portée et facteurs de conversion

Les résultats de l'évaluation du cycle de vie du chapitre 4 peuvent être convertis pour d'autres articles listés en annexe de ce document. Pour ce faire, les résultats doivent être multipliés par le facteur de conversion pour chaque produit spécifique. Pour la liste des produits et leur facteur de conversion correspondant, voir l'annexe (chapitre 6).

3 portée de l'analyse du cycle de vie

3.1 limites du système

La présente DEP peut être considérée comme un Cradle-to-Gate avec options, prenant en compte les modules A4-A5, C1-C4 et D. Les phases suivantes ne sont pas considérées comme pertinentes pour cette gamme de produits : B.

3.2 organigramme du processus

Vue d'ensemble simplifiée du flux du processus de production du VSH XPress Cuivre :



3.3 qualité des données

Pour le module A1, des données spécifiques pour les compositions de produits telles que fournies par le fabricant sont utilisées. Pour le module A2, les données de transport des matières premières utilisées vers le site de production ont été collectées. Pour le module A3, les données de consommation d'énergie et de production de déchets ont été collectées pour l'année de production 2023. Les processus d'arrière-plan utilisés sont dérivés de Monde entier - Ecoinvent v 3,8 Cut-Off.

3.4 allocation

L'allocation a été effectuée conformément aux dispositions de la norme EN15804. Toutes les entrées de fabrication (énergie et matières auxiliaires) ont été mesurées et évaluées.

3.5 critères cut-off

Toutes les entrées et sorties pertinentes, telles que les émissions, l'énergie et les matériaux, ont été prises en compte dans cette ACV. Conformément à la norme EN15804, le total des flux d'entrée négligés par module ne peut représenter plus de 5 % de la consommation d'énergie et de la masse.

3.6 hypothèses et informations de base

A1-A3 : Pour l'approvisionnement en matières premières, 100 % des matières figurant sur la nomenclature ont été modélisées à l'aide de données provenant des fournisseurs (le cas échéant) ou des données de la base de données Ecoinvent. Sont également inclus les déchets de cuivre et les matériaux auxiliaires tels que l'eau, l'huile de lubrification, les sacs et les boîtes en carton. Les produits VSH XPress Cuivre sont fabriqués dans l'usine d'Aalberts integrated piping systems située à Saint-Denis-de-l'Hôtel, en France. Pour le transport des matériaux jusqu'au site d'Aalberts integrated piping systems, les distances de

transport des fournisseurs de matériaux ont été prises en compte. Les principaux véhicules de transport sont des camions de la classe Euro 5. Ils ont été utilisés pour le calcul. Cette usine utilise le mix électrique national pour fabriquer les produits VSH XPress Cuivre. Par conséquent, le mix électrique national français a été utilisé pour calculer la consommation d'électricité.

A4-A5 : Le transport de l'usine de Saint-Denis-de-l'Hôtel à l'entrepôt de Zeewolde est assuré par Aalberts integrated piping systems et ses partenaires logistiques. Le moyen de transport principal est un camion de la classe Euro 5 ou un moteur plus performant. La distance de transport est estimée à 632 km. Le transport vers les clients en Europe est assuré par des partenaires logistiques. Le moyen de transport principal en Europe est un camion de la classe Euro 5 ou un moteur plus performant. La distance de transport moyenne est estimée à 662 km. L'installation s'effectue à l'aide d'un outil à sertir qui utilise une quantité d'énergie considérée comme négligeable.

B1-B7 : Un raccord VSH XPress Cuivre est conçu pour avoir une durée de vie de plus de 50 ans. Il ne nécessite pas de maintenance, de réparation, de remplacement ou de remise à neuf et ne consomme pas d'eau ou d'énergie pendant sa durée de vie. Ce module n'a donc pas été évalué (ND).

C1-C4 : Pendant le processus de démolition, il est présumé que l'ensemble du système de canalisations est démonté à l'aide de machines diesel. Le diesel modélisé pour le processus de démolition est de 0,001 l/kg d'un raccord VSH XPress Cuivre.

Les distances de transport suivantes ont été utilisées : 50 km pour le tri des déchets, 100 km pour le recyclage et 150 km pour l'incinération ou la mise en décharge par camion non spécifié.

Pour les matériaux de construction, les valeurs de la Nationale Milieudatabase ont été utilisées [5] et pour les emballages en carton, la valeur de la confédération des industries européennes du papier [6] a été utilisée pour calculer la quantité de matériaux qui ont été recyclés, mis en décharge et incinérés.

matériau	taux de recyclage	incinération	mise en décharge
cuivre	95 %	-	5 %
déchets de production de cuivre	100 %	-	-
joint torique en EPDM	-	80 %	20 %
film de conditionnement	-	80 %	20 %
boîte de conditionnement	70,5 %	29,5 %	-

D : Les taux de recyclage décrits dans le module C ont été utilisés pour calculer les avantages et les charges au-delà du système dans le module D.

4 résultats de l'analyse du cycle de vie

Le tableau ci-dessous présente les résultats du coude VSH XPress Cuivre 90 (2 x à sertir), dimension 22 mm, référence 4800334 conformément à la norme EN15804+A2 (2019)

catégorie d'impact	unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D	total
changement climatique (EN15804+A2)	kg CO ₂ eq	0,219	0,011	0,01	0,24	0,019	2.934E-4	6.043E-4	5.078E-3	0,01	-0,133	0,143
changement climatique - fossile	kg CO ₂ eq	0,223	0,011	0,01	0,244	0,019	2.933E-4	6.038E-4	4.725E-3	4.874E-3	-0,138	0,135
changement climatique - biogène (EN15804+A2)	kg CO ₂ eq	-4.471E-3	1.021E-5	1.276E-4	-4.333E-3	1.731E-5	8.158E-8	2.787E-7	3.433E-4	5.606E-3	5.856E-3	7.490E-3
changement climatique - utilisation des terres et changement d'affectation des terres (EN15804+A2)	kg CO ₂ eq	4.198E-4	4.454E-6	7.456E-6	4.317E-4	7.556E-6	2.312E-8	2.212E-7	1.025E-5	5.263E-7	-7.014E-5	3.801E-4
diminution de l'ozone	kg CFC11 eq	2.545E-8	2.625E-9	2.676E-9	3.075E-8	4.453E-9	6.335E-11	1.333E-10	1.972E-10	2.877E-10	-1.105E-8	2.483E-8
acidification	mol H+ eq	6.875E-3	4.603E-5	6.480E-5	6.986E-3	7.809E-5	3.068E-6	3.502E-6	2.968E-5	9.336E-6	-6.226E-3	8.832E-4
eutrophisation, eau douce	kg P eq	5.851E-5	7.953E-8	2.980E-7	5.889E-5	1.349E-7	1.068E-9	6.091E-9	5.338E-8	1.526E-8	-4.859E-5	1.052E-5
eutrophisation, eau de mer	kg N eq	6.853E-4	1.373E-5	1.007E-5	7.091E-4	2.328E-5	1.354E-6	1.234E-6	1.058E-5	3.565E-6	-4.952E-4	2.539E-4
eutrophisation, terrestre	mol N eq	0,01	1.515E-4	1.094E-4	0,01	2.571E-4	1.486E-5	1.360E-5	1.140E-4	3.813E-5	-8.904E-3	1.941E-3
formation photochimique d'ozone	kg NMVOC eq	2.285E-3	4.641E-5	9.135E-5	2.423E-3	7.873E-5	4.086E-6	3.884E-6	3.641E-5	1.060E-5	-1.953E-3	6.028E-4
utilisation des ressources, minéraux et métaux	kg Sb eq	1.111E-4	3.945E-8	2.949E-7	1.115E-4	6.691E-8	4.499E-10	1.530E-8	2.775E-8	3.134E-8	-1.042E-4	7.458E-6
utilisation des ressources, fossiles	MJ	3,474	0,172	1,02	4,665	0,291	4.037E-3	9.106E-3	0,062	0,021	-1,771	3,282
utilisation de l'eau	m ³ depriv.	0,149	5.136E-4	7.927E-3	0,158	8.712E-4	5.407E-6	3.257E-5	3.167E-4	2.432E-4	-0,124	0,035
matière particulaire	maladie inc.	2.574E-8	9.761E-10	4.005E-10	2.712E-8	1.656E-9	8.117E-11	5.422E-11	4.501E-10	1.295E-10	-2.192E-8	7.566E-9
rayonnement ionisant	kBq U-235 eq	0,015	7.446E-4	9.206E-3	0,025	1.263E-3	1.730E-5	3.815E-5	7.140E-5	8.267E-5	-8.595E-3	0,017
écotoxicité, eau douce	CTUe	118,868	0,134	0,365	119,367	0,227	2.434E-3	8.120E-3	0,083	0,034	-111,302	8,419
toxicité humaine, cancérigène	CTUh	2.594E-9	4.334E-12	9.700E-12	2.608E-9	7.353E-12	8.504E-14	2.634E-13	2.729E-12	1.344E-12	-2.439E-9	1.802E-10
toxicité humaine, non cancérigène	CTUh	1.869E-7	1.404E-10	2.411E-10	1.873E-7	2.381E-10	2.089E-12	8.882E-12	6.429E-11	5.137E-11	-1.775E-7	1.018E-8
utilisation des terres	Pt	3,239	0,118	0,061	3,418	0,2	5.166E-4	7.900E-3	0,043	0,019	-1,884	1,805
utilisation d'énergie primaire renouvelable, hors ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	0,114	2.417E-3	0,072	0,189	4.101E-3	0	0	1.130E-3	2.833E-4	7.007E-3	0,202
utilisation de ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	0,038	0	0	0,038	0	2.184E-5	1.140E-4	1.140E-4	5.960E-5	-0,598	-0,559
utilisation totale de ressources d'énergie primaires renouvelables	MJ	0,882	2.417E-3	0,072	0,957	4.101E-3	2.184E-5	1.140E-4	1.244E-3	3.429E-4	-0,591	0,372
utilisation d'énergies primaires non renouvelables hors ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	0,223	0,182	1,037	1,442	0,309	0	0	0,056	0,021	0,063	1,891

catégorie d'impact	unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D	total
utilisation de ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	0,141	0	0	0,141	0	4.287E-3	9.668E-3	9.668E-3	1.122E-3	-1,947	-1,782
utilisation totale de ressources d'énergie primaires non renouvelables	MJ	3,704	0,182	1,037	4,923	0,309	4.287E-3	9.668E-3	0,066	0,022	-1,884	3,45
énergie totale	MJ	0,466	0,185	1,109	1,76	0,313	4.309E-3	9.782E-3	0,067	0,023	-2,475	-0,298
utilisation de matériaux secondaires	kg	0,047	0	0	0,047	0	0	0	0	0	0	0,047
utilisation de carburants secondaires renouvelables	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
utilisation de carburants secondaires non renouvelables	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
utilisation nette d'eau douce	m ³	3.984E-3	1.912E-5	3.880E-4	4.392E-3	3.243E-5	2.078E-7	1.109E-6	1.268E-5	9.357E-6	-3.117E-3	1.330E-3
déchets dangereux éliminés	kg.	4.120E-6	4.480E-7	6.031E-7	5.171E-6	7.599E-7	1.100E-8	2.308E-8	3.503E-7	5.674E-8	-1.977E-6	4.396E-6

catégorie d'impact	unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D	total
déchets non dangereux éliminés	kg	0,124	8.821E-3	1.542E-3	0,134	0,015	4.780E-6	5.776E-4	3.191E-3	6.148E-3	-0,106	0,053
déchets radioactifs éliminés	kg	1.572E-5	1.160E-6	1.220E-5	2.908E-5	1.968E-6	2.803E-8	5.980E-8	8.172E-8	1.273E-7	-7.917E-6	2.343E-5
composants destinés à la réutilisation	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
matériaux destinés au recyclage	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
énergie exportée	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
énergie thermique exportée	MJ	4.174E-3	0	0	4.174E-3	0	0	0	0	0	0	4.174E-3
énergie électrique exportée	MJ	2.424E-3	0	0	2.424E-3	0	0	0	0	0	0	2.424E-3

5 Références

1. ISO 14040 : Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Principes et cadre', Organisation internationale de normalisation, ISO14040:2006
2. ISO 14044 : Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices', Organisation internationale de normalisation, ISO14044:2006
3. ISO 14025 : Marquages et déclarations environnementaux -- Déclarations environnementales de Type III -- Principes et modes opératoires', Organisation internationale de normalisation, ISO14025:2006
4. NEN-EN 15804:2012+A2:2019 : Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction', NEN-EN 15804:2012+A2:2019
5. Forfaitaire waarden (mei 2024): forfaitaire waarden voor verwerking-scenario's einde leven behorende bij: Bepalingsmethode milieuprestatie bouwwerken, <https://milieudatabase.nl/nl/milieuprestatie/bepalingsmethode>
6. la chaîne de valeur du papier a atteint un taux de recyclage de 70,5 % en 2022' : Communiqué de presse CEPI 31 juillet 2023, https://www.CEPI.org/wp-content/uploads/2023/07/EPRC-press-release_moniroting-report-2022_FINAL_31072023.pdf

6 annexe

Les résultats de l'évaluation du cycle de vie énumérés au chapitre 4 peuvent être convertis dans les autres articles de vente énumérés à l'aide du facteur de conversion conformément aux tableaux suivants.

7270 manchon droit (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800004	12	0,30
4800015	15	0,40
4800026	18	0,48
4800037	22	0,61
4800048	28	0,80

7270 manchon long coulissant (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800125	15	0,68
4800136	18	0,83
4800147	22	1,03
4800158	28	1,40

7002A coude 90° (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800301	12	0,39
4800312	15	0,56
4800323	18	0,78
4800334	22	1,00
4800345	28	1,49

7002R coude 90° reduced (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4804987	22 x 15	0,90

7001A coude 90° (à sertir x mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800422	12 x Ø12	0,40
4800433	15 x Ø15	0,55
4800444	18 x Ø18	0,73
4800455	22 x Ø22	0,96
4800466	28 x Ø28	1,46

7041 coude 45° (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800543	12	0,31
4800554	15	0,49
4800565	18	0,64
4800576	22	0,81
4800587	28	1,18

7040 coude 45° (à sertir x mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800664	12 x Ø12	0,34
4800675	15 x Ø15	0,48
4800686	18 x Ø18	0,60
4800697	22 x Ø22	0,85
4800708	28 x Ø28	1,23

7005 90° coude (2 x mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4805504	15	1,25
4805526	22	1,70
4805537	28	2,41

7085 chapeau de gendarme (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800818	15	1,18
4800829	18	1,16
4800831	22	2,09

7086 saut de tube (à sertir x mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800840	15 x Ø15	0,85
4800851	18 x Ø18	1,10
4800862	22 x Ø22	1,56

7087 saut de tube (2 x mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800785	1Ø15	0,88
4800796	Ø18	1,09
4800807	Ø22	1,46

7130 raccord en T (3 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801599	12	0,78
4801601	15	0,99
4801610	18	1,24
4801621	22	1,65
4801632	28	2,29

7125 raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801720	15 x 12 x 15	1,03
4801764	18 x 12 x 18	1,16
4801786	18 x 15 x 18	1,21
4805671	22 x 12 x 22	1,75
4801821	22 x 15 x 22	1,24
4801852	22 x 18 x 22	1,30
4805713	28 x 12 x 28	2,20
4801885	28 x 15 x 28	1,46
4801907	28 x 18 x 28	1,49
4801929	28 x 22 x 28	1,50

7126 raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801731	15 x 15 x 12	0,99
4801797	18 x 18 x 15	1,20
4801863	22 x 22 x 15	1,68
4801874	22 x 22 x 18	1,71
4801931	28 x 28 x 22	1,58
4805405	28 x 28 x 15	1,58

7127 raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801711	15 x 12 x 12	1,04
4801775	18 x 15 x 15	1,26
4801808	22 x 15 x 15	1,70
4801819	22 x 15 x 18	1,53
4801830	22 x 18 x 15	1,61
4801841	22 x 18 x 18	1,69
4801896	28 x 18 x 22	2,18
4801918	28 x 22 x 22	1,61
4805438	28 x 15 x 22	2,28

7128 raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801742	15 x 18 x 15	1,14
4801753	15 x 22 x 15	1,36
4802050	22 x 28 x 22	2,38
4805669	12 x 15 x 12	0,99

6130G raccord en T femelle branch (à sertir x fillet femelle x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4802151	12 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 12	1,33
4802160	15 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 15	1,16
4802171	18 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 18	1,70
4802182	22 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 22	1,68
4802193	22 x Rp $\frac{3}{4}$ " x 22	1,94
4802204	28 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 28	2,66
4802215	28 x Rp $\frac{3}{4}$ " x 28	2,91

7240 réduction (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4805581	15 x 12	0,38
4805658	16 x 15	0,44
4805592	22 x 15	0,60
4805603	28 x 22	0,84
4805647	28 x 15	0,89

7243 réduction (mâle x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4802259	Ø15 x 12	0,35
4802261	Ø18 x 12	3,25
4802270	Ø18 x 15	0,38
4802281	Ø22 x 15	0,44
4802292	Ø22 x 18	0,49
4802303	Ø28 x 15	0,66
4802314	Ø28 x 18	0,70
4802325	Ø28 x 22	0,73

6243G raccord de transition fileté (à sertir x fillet mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801038	12 x R $\frac{3}{8}$ "	0,40
4801049	12 x R $\frac{1}{2}$ "	0,63
4801051	15 x R $\frac{3}{8}$ "	0,44
4801060	15 x R $\frac{1}{2}$ "	0,58
4801071	15 x R $\frac{3}{4}$ "	0,78
4801082	18 x R $\frac{1}{2}$ "	0,63
4801093	18 x R $\frac{3}{4}$ "	0,90
4801104	22 x R $\frac{1}{2}$ "	1,01
4801115	22 x R $\frac{3}{4}$ "	0,93
4801126	22 x R1"	1,18
4801137	28 x R $\frac{3}{4}$ "	1,19
4801148	28 x R1"	1,34
4801159	28 x R1 $\frac{1}{4}$ "	1,90

6270G raccord de transition taraudé (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801269	12 x Rp $\frac{3}{8}$ "	0,34
4801271	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,53
4801280	15 x Rp $\frac{3}{8}$ "	0,40
4801291	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,58
4801302	15 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,76
4801313	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,63
4801324	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,79
4801335	22 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,08
4801346	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,50
4801357	22 x Rp1"	1,16
4801368	28 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,55
4801379	28 x Rp1"	1,20
4801381	28 x Rp1 $\frac{1}{4}$ "	1,78

6246G raccord de transition taraudé (mâle x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4803117	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,55
4803128	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,59
4803139	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,75
4803141	22 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,66
4803150	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	0,84
4803161	28 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,13
4803172	28 x Rp1"	1,20

6280G raccord de transition taraudé (mâle x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4803251	15 x R $\frac{1}{2}$ "	0,69
4803260	18 x R $\frac{1}{2}$ "	0,51
4803271	18 x R $\frac{3}{4}$ "	1,10
4803282	22 x R $\frac{1}{2}$ "	0,85
4803293	22 x R $\frac{3}{4}$ "	0,98
4803304	28 x R1"	1,45

6092G coude 90° (à sertir x fillet mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800939	12 x R $\frac{1}{2}$ "	0,84
4800941	15 x R $\frac{3}{8}$ "	0,85
4800950	15 x R $\frac{1}{2}$ "	0,96
4800961	18 x R $\frac{1}{2}$ "	1,20
4800972	18 x R $\frac{3}{4}$ "	1,29
4800983	22 x R $\frac{3}{4}$ "	1,70
4800994	28 x R1"	3,11

6090G coude fileté 90° (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4801478	12 x Rp $\frac{3}{8}$ "	0,80
4801489	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	0,88
4801491	15 x Rp $\frac{3}{8}$ "	0,88
4801500	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,23
4805570	15 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,38
4801511	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,16
4801522	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,54
4801533	22 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,65
4801544	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,45
4801555	28 x Rp1	2,63

6096G coude taraudé 3 pièces 90° (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4802831	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,96
4802842	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	2,16
4802853	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	2,21
4802864	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	3,24
4802875	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	3,35
4802886	22 x Rp1"	3,99
4802897	28 x Rp1"	5,51

6330G raccord-union droit taraudé 3 pièces (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4802721	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,16
4802732	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,31
4802743	15 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,65
4802754	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,35
4802765	18 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,98
4802776	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	2,30
4802787	22 x Rp1"	2,65
4805559	28 x Rp $\frac{3}{4}$ "	3,38
4802798	28 x Rp1"	3,35

6331G raccord-union droit fileté 3 pièces (à sertir x fillet mâle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4802578	12 x R $\frac{3}{8}$ "	1,68
4802589	12 x R $\frac{1}{2}$ "	1,55
4802591	15 x R $\frac{1}{2}$ "	1,79
4802600	15 x R $\frac{3}{4}$ "	1,81
4802611	18 x R $\frac{1}{2}$ "	1,98
4802622	18 x R $\frac{3}{4}$ "	2,05
4802633	22 x R $\frac{1}{2}$ "	2,61
4802644	22 x R $\frac{3}{4}$ "	2,86
4802655	22 x R1"	2,95
4805561	28 x R $\frac{3}{4}$ "	4,13
4802666	28 x R1"	3,80

6330 raccord-union droit 3 pièces (2 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4803348	15	1,76
4803359	18	1,75
4803361	22	2,60
4803370	28	4,09

6359 raccord écrou libre (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800235	15 x G $\frac{3}{4}$ "	0,89
4800246	18 x G $\frac{3}{4}$ "	1,03
4800257	22 x G1"	1,34
4800268	28 x G1 $\frac{1}{4}$ "	2,14

6472G coude en applique taraudé 90° (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800873	12 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,13
4800884	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,13
4800895	18 x Rp $\frac{1}{2}$ "	1,46
4800906	22 x Rp $\frac{3}{4}$ "	1,73

6472L coude en applique taraudé 90° haut (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4800917	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	2,08

7264 coude en applique de type U, en boucle (2 x à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
123459706	15 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 15	2,09
123459707	22 x Rp $\frac{1}{2}$ " x 22	2,88

6490 appliques murales avec support 90° (à sertir x fillet femelle)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4807506	12 x Rp $\frac{3}{8}$ "	4,56
4807517	15 x Rp $\frac{1}{2}$ "	4,44

7301 bouchon (1 x à sertir)		
référence	dimensions	facteur de conversion
4805702	12	0,19
4802941	15	0,25
4802952	18	0,25
4802963	22	0,41
4802974	28	0,55

our sustainable spirit



reduce



rethink



recycle

plus d'information ?

Pour découvrir notre gamme de produits complète et à jour ainsi que nos services supplémentaires, rendez-vous sur : www.aalberts-ips.fr

Vous souhaitez prendre un rendez-vous personnel avec un responsable commercial de votre région ou obtenir les conseils et l'assistance de nos spécialistes par téléphone ? Contactez-nous via :

Aalberts integrated piping systems Service Clients

+33 (0)2 38 58 77 57

+33 (0)2 38 58 77 13

service-client@aalberts-ips.com

