

VSH SudoPress Cuivre Gaz



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 tube et fixation. 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 fait gagner un temps précieux pendant la préparation et le montage. Nous répondons aux exigences de qualité et aux normes industrielles les plus élevées de nos marchés. Les sites de production d'Aalberts integrated systems mentionnés dans ce document, Hilversum et Zeewolde aux Pays-Bas, sont certifiés conformément aux normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

1.3 produit déclaré

Ce document porte sur les raccords VSH SudoPress Cuivre Gaz énumérés dans l'annexe (chapitre 5) du présent document. Les articles contenant des composants en laiton ou en bronze industriel ne sont pas couverts par cette déclaration. Un coude VSH SudoPress Cuivre Gaz 90° (2x à sertir), diamètre 22 mm, référence 6674052, a été utilisé comme article de référence.

1.4 vérification

La norme européenne EN15804:2012 +A2:2019 constitue la base des règles de catégories de produits (RCP). Les déclarations environnementales de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme EN15804. Lorsque différentes bases de données et/ou différentes hypothèses de base sont utilisées, comme décrit au chapitre 3.3, les possibilités de comparaison des résultats des analyses du cycle de vie sont limitées.

Le présent document est une autodéclaration environnementale de produit conforme à la norme NEN-EN ISO 14025.

Version :	1.1
Date d'émission :	29/04/2025
Auteur de l'ACV :	Fabian Bruns
Calculée dans :	Ecochain, v3.5.80
Données de production :	2021

Hilversum, septembre 2023
Aalberts integrated piping systems B.V.



Roland Voermans
COO

2 produit

2.1 description et finalité de l'application

VSH SudoPress Cuivre Gaz est un système de tuyauterie complet adapté aux applications de gaz naturel et d'air comprimé. La gamme VSH SudoPress Cuivre Gaz se compose de raccords et d'outils à sertir. Les raccords VSH SudoPress Cuivre Gaz sont sertis avec des mâchoires et des élingues à profil en V et sont disponibles de 12 à 54 mm, y compris les raccords pour tubes en cuivre de 14, 16 et 18 mm.

- Les raccords VSH SudoPress Cuivre Gaz sont en cuivre CU-DHP, bronze CC499K (Rg5) ou laiton (CW617N).
- VSH SudoPress Cuivre Gaz peut être utilisé avec des tuyaux en cuivre conformes à la norme EN 1057 R220/R350/R290.

Le joint torique a un impact décisif sur les performances du système dans différentes applications, avec divers fluides et paramètres.

Matériaux :

- HNBR (caoutchouc nitrile butadiène hydrogéné/ jaune)

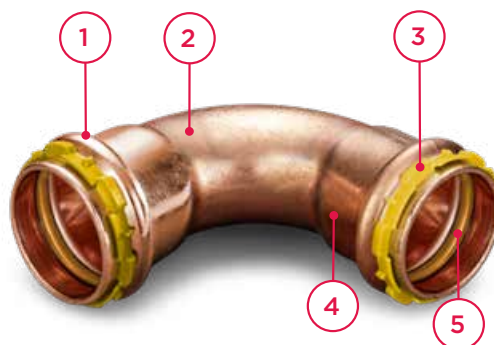
La fonction VSH SudoPress LBP est assurée par un joint torique spécial et breveté. L'avantage des raccords à fonction « Leak Before Pressed » (LBP) est que les connexions qui n'ont pas été serties présentent une fuite d'eau ou de gaz lors de l'essai sous pression, ce qui entraîne une baisse de la pression d'essai.

Visu-Control® est une fonction de sécurité supplémentaire sur les raccords VSH SudoPress qui garantit un contrôle visuel et tangible (en plus de la fonction Leak Before Pressed). Après le sertissage, la bague Visu-Control® se détache.

2.2 raccords VSH SudoPress Cuivre Gaz

Tous les raccords VSH SudoPress Cuivre Gaz sont fabriqués dans notre usine, située en France, qui est dotée d'une infrastructure moderne et entièrement automatisée. La gamme de produits VSH SudoPress comprend des raccords, des vannes, des tubes et des outils. Les raccords VSH SudoPress 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. bague Visu-Control®
4. douille d'insertion
5. joint torique

Pour connaître la composition des composants, voir chapitre 3.2, « composition du produit »

2.3 portée et facteurs de conversion

Le produit de référence pour cette déclaration est le coude VSH SudoPress Cuivre Gaz 90°, 22 mm. Cet article a été choisi comme référence, car il s'agit du produit le plus courant dans la gamme d'articles VSH SudoPress Cuivre Gaz. 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 5).

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 C2 et D. Les phases suivantes ne sont pas considérées comme pertinentes pour cette gamme de produits : A5, B, C1, C3 et C4.

3.2 composition déclarée de l'unité

L'article de référence, un coude VSH SudoPress Cuivre Gaz 90°, 22 mm, se compose des matières premières suivantes :

cuivre :	84 grammes
élastomères :	1,6 gramme
plastique :	0,5 gramme
total :	86 grammes

3.3 hypothèses et informations de base

A1 : Pour l'approvisionnement en matières premières, 100 % des matières figurant sur la nomenclature ont été modélisées à l'aide des données de la base de données Ecoinvent. Sont également inclus les déchets de cuivre et les matériaux auxiliaires tels que l'eau et l'huile de lubrification.

A2 : Pour le transport des matériaux jusqu'au site d'Aips à Saint-Denis-de-l'Hôtel, en France les distances de transport spécifiques 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.

A3 : Les produits VSH SudoPress Cuivre Gaz sont fabriqués dans l'usine d'Aalberts IPS située à Saint-Denis-de-l'Hôtel, en France. Cette usine utilise de l'électricité verte pour fabriquer les produits VSH SudoPress. Par conséquent, le mix énergétique concernant la distribution d'électricité de la France a été utilisé pour calculer la consommation d'électricité.

A4 : Le transport de l'usine de Saint-Denis-de-l'Hôtel en France à l'entrepôt de Zeewolde est assuré par Aalberts IPS et ses partenaires logistiques. Les principaux véhicules de transport sont des camions de la classe Euro 5. La distance de transport est estimée à 632 km. Le transport vers les clients en Europe est assuré par des partenaires logistiques. Les principaux véhicules de transport en Europe sont des camions de la classe Euro 5. La distance de transport moyenne est estimée à 662 km.

A5 : 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 SudoPress Cuivre Gaz est conçu pour avoir une durée de vie de plus de 50 ans et 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.

C1-C4 : Pendant le processus de démolition, il est présumé que l'ensemble du système de canalisations est démonté. L'énergie spécifique utilisée pour le démontage des raccords est donc considérée comme négligeable. La distance vers un site de traitement des déchets est estimée à 50 km et modélisée par l'utilisation de camions équipés pour la collecte des déchets. Le traitement des déchets est supposé être effectué au niveau du matériau plutôt que du composant, puisque les raccords sont fixés de manière permanente sur la canalisation. Par conséquent, la consommation d'énergie pour le traitement des déchets des raccords est considérée comme négligeable. L'élimination partielle est considérée comme ayant lieu dans une entreprise de recyclage plutôt qu'auprès d'un transformateur de déchets et est donc calculée dans la phase D.

D : Les taux de recyclage moyens des matériaux de construction en Europe ont été utilisés pour calculer la quantité de matériaux recyclés, incinérés et mis en décharge. 90 % du cuivre sera recyclé, 32,5 % des plastiques seront recyclés et 42,5 % ont été modélisés pour être mis en décharge. Le reste du produit, y compris le joint torique, a été modélisé pour être incinéré.

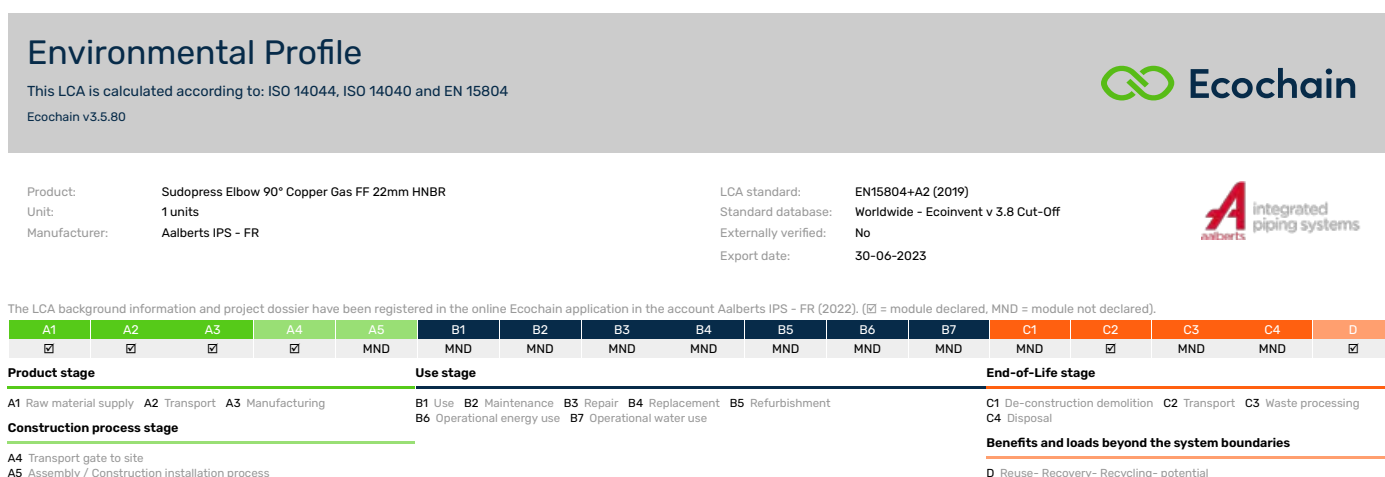
3.4 qualité de l'analyse du cycle de vie, des données et des rapports

Cette Déclaration Environnementale de Produit est basée sur une évaluation du cycle de vie effectuée conformément aux normes ISO 14040 et ISO 14044, et répond aux exigences de la norme EN 15804:2012 + A2:2019. La modélisation et le calcul ont été effectués dans l'outil logiciel Ecochain « Helix », qui utilise la base de données Ecoinvent. Les données d'inventaire ont été principalement fournies par Aalberts IPS b.v. et passées en revue par plusieurs partenaires internes. Le rapport de Déclaration Environnementale de Produit est généré automatiquement, pour éviter les erreurs humaines et en assurer la qualité. La qualité de l'analyse du cycle de vie peut être améliorée par le biais d'une vérification externe conformément à la norme ISO 14025.

De par la nature d'une analyse du cycle de vie, qui repose sur certaines hypothèses, l'impact environnemental estimé d'un produit reste inférieur à la réalité. Il convient de faire preuve de prudence en comparant des DEP de sources différentes. Aalberts IPS b.v. s'engage à fournir le rapport d'impact environnemental le plus précis possible à ses clients et continuera d'améliorer la qualité des données, du modèle et des résultats.

4 résultats de l'analyse du cycle de vie

Le profil environnemental suivant indique les résultats de l'analyse du cycle de vie d'une seule unité du produit déclaré.



impacts et paramètres environnementaux

PRG-total = EF Changement climatique [éq. kg CO₂]; PRG-f = EF Changement climatique, fossile [éq. kg CO₂]; PRG-b = EF Changement climatique, biogénique [éq. kg CO₂]; PRG-utcat = EF Changement climatique, utilisation des terres et changement d'affectation des terres [éq. kg CO₂]; PDO = EF Diminution de l'ozone [éq. kg CFC11]; PA = EF Acidification [éq. mol H⁺]; PE-eau douce = EF Eutrophisation, eau douce [éq. kg P]; PE-marine = EF Eutrophisation, eau de mer [éq. kg N]; PE-terrestre = EF Eutrophisation, terrestre [éq. mol N]; PCOP = EF Formation photochimique d'ozone [éq. kg COVNM]; PEA-mm = EF Utilisation des ressources, des minéraux et des métaux [éq. kg Sb]; ADP-f = EF Utilisation des ressources fossiles [MJ]; WDP = EF Utilisation de l'eau [m³ priv.]; EP = EF Matière particulaire [maladies inc.]; PIR = EF Rayonnement ionisant [éq. kBq U-235]; ETP-eau douce = EF Écotoxicité, eau douce [CTUe]; HTP-c = EF Toxicité pour la santé humaine, cancérigène [CTUh]; HTP-nc = EF Toxicité pour la santé humaine, non cancérigène

[CTUh]; SQP = EF Utilisation des terres [Pt]; PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable hors ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PERM = Utilisation de ressources d'énergie primaires renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PERT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaires renouvelables [MJ]; PENRE = Utilisation d'énergies primaires non renouvelables hors ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PENRM = Utilisation de ressources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières [MJ]; PENRT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaires non renouvelables [MJ]; PET = Énergie totale [MJ]; SM = Utilisation de matériaux secondaires [kg]; RSF = Utilisation de carburants secondaires renouvelables [MJ]; NRSF = Utilisation de carburants secondaires non renouvelables [MJ]; FW = Utilisation nette d'eau douce [m³]; HWD = Déchets dangereux éliminés [kg]; NHWD = Déchets non dangereux éliminés [kg]; RWD = Déchets radioactifs éliminés [kg]; CRU = Composants destinés à la réutilisation [kg]; MFR = Matériaux destinés au recyclage [kg]; MER = Matériaux destinés à la récupération d'énergie [kg]; EE = Énergie exportée [MJ]; EET = Énergie thermique exportée [MJ]; EEE = Énergie électrique exportée [MJ]

déclaration de confidentialité

Ce document et le matériel complémentaire contiennent des informations commerciales confidentielles et exclusives d'Aalberts integrated piping systems. Ces documents ne peuvent être imprimés, (photo)copiés ou utilisés de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite d'Aalberts integrated piping systems.

résultats

Environmental impact	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
GWP-total	kg CO2 eq	4.130E-1	9.817E-3	4.663E-3	4.275E-1	1.853E-2	8.016E-4	-1.275E-1	3.194E-1
GWP-f	kg CO2 eq	4.171E-1	9.805E-3	4.613E-3	4.315E-1	1.851E-2	8.008E-4	-1.271E-1	3.238E-1
GWP-b	kg CO2 eq	-4.503E-3	8.822E-6	4.683E-5	-4.447E-3	1.666E-5	3.542E-7	-2.390E-4	-4.669E-3
GWP-luluc	kg CO2 eq	4.266E-4	3.850E-6	3.635E-6	4.341E-4	7.269E-6	3.564E-7	-1.256E-4	3.161E-4
ODP	kg CFC11 eq	2.383E-8	2.269E-9	1.488E-9	2.759E-8	4.284E-9	3.754E-10	-1.006E-8	2.219E-8
AP	mol H+ eq	4.695E-2	3.979E-5	3.053E-5	4.702E-2	7.512E-5	5.282E-6	-5.593E-3	4.150E-2
EP-fw	kg P eq	3.734E-4	6.874E-8	1.350E-7	3.736E-4	1.298E-7	8.328E-9	-4.467E-5	3.291E-4
EP-m	kg N eq	2.169E-3	1.186E-5	4.692E-6	2.186E-3	2.240E-5	1.380E-6	-5.180E-4	1.691E-3
EP-T	mol N eq	3.287E-2	1.310E-4	5.129E-5	3.305E-2	2.473E-4	1.522E-5	-8.010E-3	2.530E-2
POCP	kg NMVOC eq	8.777E-3	4.012E-5	5.199E-5	8.869E-3	7.574E-5	4.725E-6	-1.763E-3	7.186E-3
ADP-mm	kg Sb eq	2.675E-4	3.409E-8	1.200E-7	2.677E-4	6.437E-8	3.363E-8	-9.321E-5	1.745E-4
ADP-f	MJ	4.490E+0	1.482E-1	4.117E-1	5.050E+0	2.799E-1	2.414E-2	-1.634E+0	3.720E+0
WDP	m3 depriv.	3.403E-1	4.439E-4	4.978E-3	3.457E-1	8.381E-4	4.057E-5	-1.118E-1	2.348E-1
PM	disease inc.	1.010E-7	8.437E-10	1.974E-10	1.020E-7	1.593E-9	5.980E-11	-1.985E-8	8.384E-8
IR	kBq U-235 eq	1.257E-2	6.436E-4	3.480E-3	1.669E-2	1.215E-3	1.042E-4	-7.861E-3	1.015E-2
ETP-fw	CTUe	4.519E+2	1.157E-1	1.616E-1	4.522E+2	2.184E-1	1.619E-2	-9.985E+1	3.526E+2
HTP-c	CTUh	6.283E-9	3.746E-12	4.170E-12	6.291E-9	7.073E-12	3.765E-13	-2.184E-9	4.115E-9
HTP-nc	CTUh	5.379E-7	1.213E-10	1.045E-10	5.381E-7	2.291E-10	1.188E-11	-1.588E-7	3.795E-7
SQP	Pt	6.214E+0	1.019E-1	2.805E-2	6.343E+0	1.923E-1	9.441E-3	-1.704E+0	4.841E+0
Resource use	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
PERE	MJ	0	2.089E-3	2.690E-2	2.899E-2	3.945E-3	0	3.287E-5	3.297E-2
PERM	MJ	1.305E+0	0	0	1.305E+0	0	1.972E-4	-5.344E-1	7.710E-1
PERT	MJ	1.305E+0	2.089E-3	2.690E-2	1.334E+0	3.945E-3	1.972E-4	-5.344E-1	8.039E-1
PENRE	MJ	0	1.574E-1	4.206E-1	5.780E-1	2.972E-1	0	1.098E-3	8.763E-1
PENRM	MJ	4.787E+0	0	0	4.787E+0	0	2.563E-2	-1.739E+0	3.074E+0
PENRT	MJ	4.787E+0	1.574E-1	4.206E-1	5.365E+0	2.972E-1	2.563E-2	-1.738E+0	3.950E+0
PET	MJ	6.092E+0	1.595E-1	4.475E-1	6.699E+0	3.011E-1	2.583E-2	-2.273E+0	4.754E+0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m3	8.585E-3	1.652E-5	1.911E-4	8.792E-3	3.120E-5	1.495E-6	-2.816E-3	6.009E-3
Output flows and waste categories	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	C2	D	Total
HWD	kg	2.597E-5	3.872E-7	3.054E-7	2.666E-5	7.310E-7	6.569E-8	-2.024E-6	2.543E-5
NHWD	kg	1.580E-1	7.624E-3	6.478E-4	1.663E-1	1.439E-2	5.464E-4	-9.897E-2	8.223E-2
RWD	kg	1.170E-5	1.003E-6	4.643E-6	1.734E-5	1.893E-6	1.673E-7	-7.213E-6	1.219E-5
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EE	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

5 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.

SPG5270V manchon droit (2 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674668	12	0,30
6674670	14	0,40
6674679	15	0,38
6674692	16	0,45
6674681	18	0,50
6674690	22	0,67
6674701	28	0,87
6674712	35	1,13
6674723	42	2,45
6674734	54	3,47

SPG5275V manchon coulissant (2 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674745	12	0,49
6674747	14	0,62
6674756	15	0,63
6674758	16	0,70
6674767	18	0,76
6674778	22	1,01
6674789	28	1,38
6674791	35	1,98
6674800	42	3,43
6674811	54	4,83

SPG5002V coude 90° (2 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674021	12	0,40
6674023	14	0,52
6674030	15	0,52
6674032	16	0,59
6674041	18	0,72
6674052	22	1,00
6674063	28	1,47
6674074	35	2,19
6674085	42	4,17
6674096	54	5,99

SPG5001V coude 90° (à sertir x mâle)		
référence	dimension	facteur de conversion
6673942	12 x Ø12	0,37
6673944	14 x Ø14	0,49
6673953	15 x Ø15	0,50
6673955	16 x Ø16	0,56
6673964	18 x Ø18	0,70
6673975	22 x Ø22	1,03
6673986	28 x Ø28	1,43
6673997	35 x Ø35	2,10
6674008	42 x Ø42	4,17
6674019	54 x Ø54	5,90

SPG5041V coude 45° (2 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674184	12	0,35
6674186	14	0,44
6674195	15	0,47
6674197	16	0,52
6674206	18	0,60
6674217	22	0,87
6674228	28	1,14
6674239	35	1,43
6674241	42	3,12
6674250	54	4,29

SPG5040V coude 45° (à sertir x mâle)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674107	12 x Ø12	0,34
6674109	14 x Ø14	0,42
6674118	15 x Ø15	0,44
6674120	16 x Ø16	0,49
6674129	18 x Ø18	0,58
6674131	22 x Ø22	0,83
6674140	28 x Ø28	1,10
6674151	35 x Ø35	1,42
6674162	42 x Ø42	3,07
6674173	54 x Ø54	4,40

SPG5130V raccord en T (3 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674437	12	0,80
6674439	14	0,97
6674448	15	1,01
6674450	16	1,08
6674459	18	1,31
6674461	22	1,71
6674470	28	2,29
6674481	35	3,08
6674492	42	6,08
6674503	54	8,37

SPG5130RV raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6672814	14 x 12 x 14	1,00
6672816	14 x 16 x 14	1,14
6674272	15 x 12 x 15	1,00
6674289	16 x 14 x 16	1,20
6674294	18 x 12 x 18	1,29
6674296	18 x 14 x 18	1,30
6674305	18 x 15 x 18	1,36
6674307	18 x 16 x 18	1,36
6674316	22 x 12 x 22	1,53
6674318	22 x 14 x 22	1,60
6674338	22 x 15 x 22	1,60
6674340	22 x 16 x 22	1,62
6674349	22 x 18 x 22	1,72
6674360	28 x 15 x 28	2,10
6674371	28 x 22 x 28	2,24
6674382	35 x 22 x 35	2,83
6674393	35 x 28 x 35	2,94
6674404	42 x 28 x 42	4,93
6674415	42 x 35 x 42	5,07
6674426	54 x 42 x 54	7,50

SPG5130RVR raccord en T réduit (3 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6674261	15 x 12 x 12	1,02
6674283	15 x 15 x 12	1,02
6674287	16 x 14 x 14	1,17
6674291	16 x 16 x 14	1,17
6674327	22 x 15 x 15	1,56
6674351	22 x 22 x 15	1,65

SPG5243V réduction (mâle x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6670942	Ø14 x 12	0,31
6674514	Ø15 x 12	0,33
6674516	Ø16 x 12	0,33
6674518	Ø16 x 14	0,35
6674525	Ø18 x 12	0,33
6674527	Ø18 x 14	0,40
6674536	Ø18 x 15	0,42
6674538	Ø18 x 16	0,42
6674540	Ø22 x 14	0,48
6674547	Ø22 x 15	0,44
6674549	Ø22 x 16	0,48
6674558	Ø22 x 18	0,50
6674569	Ø28 x 15	0,67
6674572	Ø28 x 16	0,70
6674571	Ø28 x 18	0,76
6674580	Ø28 x 22	0,70
6674591	Ø35 x 22	0,88
6674602	Ø35 x 28	0,90
6674613	Ø42 x 22	1,50
6674624	Ø42 x 28	1,70
6674635	Ø42 x 35	1,45
6674646	Ø54 x 35	2,27
6674657	Ø54 x 42	2,69

SPG5301V bouchon (1 x à sertir)		
référence	dimension	facteur de conversion
6673253	12	0,17
6673255	14	0,23
6674822	15	0,26
6674824	16	0,28
6674833	18	0,30
6674844	22	0,43
6674855	28	0,58
6674866	35	0,84
6674877	42	1,42
6674888	54	1,94

notre esprit durable



réduire



repenser



recycler

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

