CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE (ACS)

Certificate of sanitary conformity

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la santé DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

Coordonnées du demandeur / *Contact details of the ACS owner* :	**Nom(s) commercial(aux) du produit fini /** *Commercial name(s) of the finished product* :
Aquatherm GmbH **Biggen 5** **57439 ATTENDORN** **Allemagne**	**aquatherm green pipe SDR9MF-RP**

Type de produit fini / ***Type of finished product*** **:**

■ tube / *pipe*	☐ Réservoirs / *Storage systems*	☐ joint / seal, gasket, o-ring...
☐ revêtement pour tubes / *coating for pipes*	☐ Produits pour réservoirs / *Products for storage systems*	☐ composant d'accessoires / *accessories component*
☐ produit de jointoyage / *sealing product*	☐ raccord et manchon / *fittings*	☐ autre / *other* :

Nature du matériau / Type ***of material*** **:**

☐ polychlorure de vinyl **PVC**	☐ polybutylène **PB**	☐ ethylene-propylène **EPDM**
☐ PVC surchloré **PVC-C**	☐ polyamide **PA**	☐ butadiène-acrylonitrile **NBR**
☐ polyéthylène **PE**	☐ polytétrafluoroéthylène **PTFE**	■ autre / *other* : PP-RCT renforcé
☐ polyéthylène réticulé **PEX**	☐ acrylonitrile-butadiène-styrène **ABS**	*reinforced PP-RCT*
☐ polypropylène **PP**	☐ à base de résine époxydique / *epoxy resin*	

Température(s) d'utilisation / ***Temperature(s) for the use*** **:**

■ Eau froide / *Cold water* ☐ Eau chaude / *Warm water* ■ Eau très chaude / *Hot water*

Commentaires / *Comments* : /

Couleur du matériau / *Material color* : verte / *green*

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité / ***File reference*** **:** **21 MAT LY 023**

Formulation chimique / ***Chemical formulation*** **:**

Vérifiée par le laboratoire et conforme aux listes positives

Checked by the laboratory and conform to the positive lists

Essais de migration réalisés selon les normes NF EN 1420, NF EN 13052-1 & NF EN 12873-1 ou -2:

Migration tests performed according to the standards NF EN 1420, NF EN 13052-1 & NF EN 12873-1 or -2 :

Rapport S/V testé / *S/V tested ratio* : 5 dm^{-1} (NF EN 1420, NF EN 13052-1) & 15 dm^{-1} (NF EN 12873-1)

Facteur de conversion associé / *Associated conversion factor* : 20 day/dm

Date des essais / *Tests date* : du 05 Juin au 16 Novembre 2020 / *from June 5 to November 16, 2020*

Commentaires : ACS basée sur les essais référencés 20 MAT LY 068 et 20 MAT LY 069.

Comments : ACS based on tests performed under references 20 MAT LY 068 and 20 MAT LY 069.

Attestation délivrée par / ***Certificate issued by*** **:** Christelle AUTUGELLE
Responsable Laboratoire MCDE
CARSO-LSEHL

Signature :

A la date du / *Date of issue* : 04 Février 2021

Date d'expiration de l'ACS / *Expiry date* : 04 Février 2026

Commentaires / *Comments* : /

F_MC164_1 Rédaction : CAU / Validation : SFR / Approbation : CBE - 03/02/2020

ANNEXE 1 – Critères d'acceptabilité

	Paramètres	Méthodes de mise en eau	Méthodes d'analyse	Critères d'acceptabilité	Unités
Série 1	Odeur et flaveur (TON/TFN)	NF EN 1420	NF EN 1622	1) Tubes de diamètre intérieur inférieur à 80 mm : - Après 10 jours : si TON/TFN ≤ 8,0 alors le produit est réputé avoir réussi et le test peut être arrêté. - Après 10 jours : si TON/TFN > 16,0 alors le produit est réputé avoir échoué. - Après 10 jours : si 8,0 < TON/TFN ≤ 16,0 alors le test peut être poursuivi jusqu'à 31 jours. - Après 31 jours : si TON/TFN ≤ 8,0 alors le produit est réputé avoir réussi. Si TON/TFN > 8,0 alors le produit est réputé avoir échoué. 2) Tubes de diamètre intérieur supérieur ou égal à 80 mm, raccords, accessoires, membranes, joints et adhésifs : - Après 10 jours : si TON/TFN ≤ 2,0 alors le produit est réputé avoir réussi et le test peut être arrêté. - Après 10 jours : si TON/TFN > 4,0 alors le produit est réputé avoir échoué. - Après 10 jours : si 2,0 < TON/TFN ≤ 4,0 alors le test peut être poursuivi jusqu'à 31 jours. - Après 31 jours : si TON/TFN ≤ 2,0 alors le produit est réputé avoir réussi. Si TON/TFN > 2,0 alors le produit est réputé avoir échoué.	-
	Couleur	NF EN 13062-1	NF EN ISO 7887	≤ 10 à 10 jours (3ème période de migration en eau froide, 7ème période de migration en eau chaude/très chaude) ou à 31 jours (9ème période de migration en eau froide, 22ème période de migration en eau chaude/très chaude) en cas d'essais prolongés	mg/L Pt/Co
	Turbidité	NF EN 13052-1	NF EN ISO 7027	≤ 0,5 à 10 jours (3ème période de migration en eau froide, 7ème période de migration en eau chaude/très chaude) ou à 31 jours (9ème période de migration en eau froide, 22ème période de migration en eau chaude/très chaude) en cas d'essais prolongés	NFU
Série 2	COT	NF EN 12873-1 NF EN 12873-2	NF EN 1484	- Après 10 jours : si COT ≤ 0,5 alors le produit est réputé avoir réussi et le test peut être arrêté. - Après 10 jours : si COT > 2,0 alors le produit est réputé avoir échoué. - Après 10 jours : si 0,5 < COT ≤ 2,0 alors le test peut être poursuivi jusqu'à 31 jours. - Après 31 jours : si COT ≤ 0,5 alors le produit est réputé avoir réussi. Si COT > 0,5 alors le produit est réputé avoir échoué.	mg/L
	Substances ayant une CMTrobinet mentionnée dans les LP*	NF EN 12873-1 NF EN 12873-2	Analyse ou calcul	≤ CMTrobinet (BPA : non détecté) à 10 jours (3ème période de migration en eau froide, 7ème période de migration en eau chaude/très chaude) ou à 31 jours (9ème période de migration en eau froide, 22ème période de migration en eau chaude/très chaude) en cas d'essais prolongés	µg/L
	Profil CG-SM	NF EN 12873-1 NF EN 12873-2	NF EN 15768	Pour l'eau froide à 10 jours (3ème période de migration) ou à 31 jours (9ème période) en cas d'essais prolongés : ≤ 1 par pic ≤ 5 pour la somme des pics	µg/L
	Rechercher les 62 éléments métalliques et minéraux par balayage ICP-MS + Mercure	NF EN 12873-1 NF EN 12873-2	NF EN ISO 17294-2 + NF EN 1483 ou NF EN ISO 17852 ou NF EN 12338	≤ 0,1 x LQ* (paramètres disposant d'une LQ fixée dans l'arrêté du 11 janvier 2007*) à 10 jours (3ème période de migration en eau froide, 7ème période de migration en eau chaude/très chaude) ou à 31 jours (9ème période de migration en eau froide, 22ème période de migration en eau chaude/très chaude) en cas d'essais prolongés	µg/L
	THM totaux pour les essais en eau chlorée uniquement	NF EN 12873-1 NF EN 12873-2	NF EN ISO 10301 ou NF EN ISO 15680	≤ 10 à 10 jours (3ème période de migration en eau froide, 7ème période de migration en eau chaude/très chaude) ou à 31 jours (9ème période de migration en eau froide, 22ème période de migration en eau chaude/très chaude) en cas d'essais prolongés	µg/L

* CMTrobinet = Concentration maximale admissible au robinet / LP = listes positives / LQ = limite de qualité

* Arrêté du 11 janvier 2007 modifié relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées