

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW
Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux SSIGE
Società Svizzera dell'industria del Gas e delle Acque SSIGA
Società Svizra da l'Industria dal Gas e da l'Aua SSIGA
Swiss Gas and Water Industry Association SGWA



1993

Copie

Zulassungsliste der Technischen Prüfstelle Wasser



Liste des homologations de la Station d'Essais Eau

Zürich, März/mars 1993

Copyright by SVGW, Zürich
Bezug durch die Geschäftsstelle des SVGW
Grütlistrasse 44, Postfach 658, 8027 Zürich
Telefon 01/288 33 33

En vente à l'administration de la SSIGE
Grütlistrasse 44, Case postale 658, 8027 Zurich
Téléphone 01/288 33 33

Sonderdruck Nr. 1283
Tiré à part no 1283



Traité par: M. Biner

Zurich, le 9 février 1993 Bi/SO

RAPPORT D'ESSAIS n° 9103 - 2579

Requérant: Demonsant François
C.P. 56
1213 Onex

Fabricant: Laboratoires Solavite
90, rue Laugier
F-75017 Paris

Distribution: Entr. Demonsant
23, rue Coulouvrenière
1204 Genève

Objet examiné: Appareil de traitement de l'eau
(physique)
Types: R3, R4, CI2, -3, -4, -6

Demande d'essais du: 6 mars 1991

Essais terminés le: 23 octobre 1992

Rapport d'essais valable jusqu'au: 31 décembre 1997

Le rapport d'essais ne peut être publié que dans son intégralité; extraits et traductions doivent faire l'objet d'une autorisation de la SSIGE.

Les modifications de produits effectuées pendant la durée de validité du rapport d'essais doivent être immédiatement communiquées à la SSIGE. Elle décidera alors s'il est nécessaire de procéder à un éventuel examen supplémentaire.

Résumé

Les appareils de traitement physique de l'eau des types susmentionnés avec raccordement à filetage intérieur, resp. à bride sont constitués essentiellement de matériaux résistant à la corrosion. Les appareils de traitement de l'eau sont conformes aux exigences de la SSIGE du point de vue mécanique, hydraulique et acoustique (classe acoustique I). L'efficacité des appareils n'a pas été testée. Ils sont homologués pour des installations sanitaires intérieures jusqu'à PN 10 et pour une température d'eau froide. L'homologation de la SSIGE est liée aux conditions suivantes:

- marquage complet des appareils
- respect des conditions des directives eau W3
- installation par un installateur agréé (au bénéfice d'une concession)

Copie**RESULTATS DES ESSAIS****1. Généralités**

L'appareil de traitement de l'eau doit contribuer à prévenir l'entartrage et la corrosion dans les installations sanitaires. Les essais des appareils se font conformément aux directives "Exigences internes de la SSIGE pour appareils de traitement électrophysique et magnétique de l'eau jusqu'à PN10".

2. Echantillons testés et documents

Lors de la demande d'homologation, les documents et échantillons suivants ont été fournis:

Echantillon:	1 ex. type: R4
Plan de coupe:	aucun
Diagrammes:	aucun
Prospectus:	1 ex. "Sola le traitement catalytique des eaux"
Rapport d'essais étranger:	Laboratoire Solavite, rapport du 20.7.92 concernant le contenu des cellules

3. Construction (selon les indications du fabricant)

Les appareils de traitement de l'eau sont équipés de cellules qui permettent une variation des liaisons moléculaires des sels alcalino-ferreux. Cela a pour conséquence la formation de dépôts amorphes qui seraient facilement éliminés par des purges régulières.

4. Matériaux

Porte cellule:	bronze
Cellule:	cuivre
Joint d'étanchéité:	O-Ring

Le requérant est personnellement responsable de la qualité des matériaux en ce qui concerne leur endurance et leur irréprochabilité par rapport aux exigences hygiéniques et microbiologiques de l'eau de boisson.

Remarque: Lors du montage de ces appareils sur des installations en acier zingué, on doit éviter la formation de couples galvaniques par une isolation appropriée. Si des manchons en matières synthétiques servent de séparation, ils doivent provenir d'un système de distribution d'eau de boisson agréé par SSIGE.

Copie**5. Finition**

L'appareil de traitement de l'eau présente à l'intérieur comme à l'extérieur une finition soignée.

6. Diamètre nominal / Débit

Type	Ø des appareil mm	Débit l/min	Filetage	Longueur de l'appareil mm
R3	145	7,5	1 1/4"	130
R4	185	13,3	1 1/4"	130
CI 2	215	26,7	2"	300
CI 3	215	40,0	2"	400
CI 4	219	53,3	2 1/2"	646
CI 6	219	80,0	2 1/2"	878

7. Filetage de raccordement

Les appareils de traitement de l'eau sont livrés avec des filetages intérieurs ou des brides.

Filetage	Longueur prescrite	Mesure mm
DN 1 1/4"	19	20
DN 2"	24	24
DN 2 1/2"	27	28

Remarque: La longueur des filetages des raccords correspond aux exigences posées.

8. Marquage

L'appareil de traitement de l'eau doit être marqué comme suit d'une manière durable (p.ex. avec un autocollant):

- diamètre nominal
- pression de service
- température de service maximale en °C
- adresse du distributeur
- débit pour une perte de charge de 0.5 bar
- matériaux

Les données ci-dessus ne figurent pas sur la plaquette signalétique de l'appareil testé.

Copie**9. Pertes de charge**

Pour les appareils de traitement de l'eau, une perte de charge de 0.5 bar est admise pour les débits suivants: Ø 1 1/4" = 72 l/min, Ø 2" = 162 l/min, Ø 2 1/2" = 270 l/min.

Type	Dimension pouce	Débit prescrit l/min	Perte de charge bar
R4	1 1/4"	72	0,008

Remarque: Nous renonçons à d'autres essais à cause des pertes de charge très faibles de ce genre d'appareil. Celui-ci satisfait aux exigences concernant les pertes de charge.

10. Niveau sonore

Les mesures ont été effectuées conformément à la W/TPW 102/3, resp. à la norme DIN 52 218. Pour l'identification des valeurs mesurées pour des pressions résiduelles de 3, resp. 5 bar, une résistance a été montée en aval de l'appareil.

Les appareils de traitement de l'eau sont soumis aux essais jusqu'au DN 1 1/4".

Le filtre de pondération en fréquence A est utilisé pour l'évaluation du niveau acoustique; un classement est alors effectué dans les groupes suivants:

Classe acoustique I L_{ap} ≤ 20dB(A)
Classe acoustique II L_{ap} ≤ 30dB(A)

Le niveau sonore de la robinetterie L_{ap} ne doit pas dépasser la valeur limite de la classe (ci-dessus) à la pression résiduelle de 3 bar pour le débit suivant et ne pas dépasser 25 resp. 35 dB(A) à 5 bar.

1 1/4" V = 120 l/min

10.1 Résultats des mesures (mesures de contrôle)

Typ: R4 Ø 1 1/4"

Pression	Débit l/min	Niveau sonore dB(A)
1 bar	77	8
2 bar	102	9
3 bar	120	13
4 bar	—	non mesurable
5 bar	—	non mesurable

Copie**10.2 Remarque concernant les résultats**

Le débit correspondant demandé pour une pression résiduelle de 3 bar est atteint.

Le niveau sonore admissible de la robinetterie (L_{ap} de 20 dB(A) maximum) pour une pression résiduelle type répond aux exigences.

11. Etanchéité

L'appareil a été testé sous l'eau à une pression d'air interne de 0,2 bar pendant 60 secondes.

Résultat: L'appareil de traitement de l'eau est étanche.

12. Résistance

L'appareil de traitement de l'eau a été soumis à une pression hydraulique de 15 bar à l'aide d'une pompe à piston mécanique.

Résultat: L'appareil de traitement de l'eau a résisté à cette pression et est resté étanche.

13. Décision

Sur la base des documents techniques et des essais effectués, les appareils de traitement de l'eau des types:

R3, R4, CI2, -3, -4, -6

sont homologués par la SSIGE pour des installations sanitaires intérieures jusqu'à PN 10 et pour une température d'eau froide.

Les obligations suivantes sont liées à l'homologation de la SSIGE:

13.1 Marquage complet de l'appareil selon point 8 de ce rapport

13.2 Lors du montage, il s'agit de prendre garde que l'installation soit effectuée selon les directives eau W3 et que les travaux de montage soient réalisés par un installateur agréé (au bénéfice d'une concession).

L'homologation ne doit pas être comprise comme un label de qualité; elle peut être retirée.

Annexe:

- 1 photographie

SOCIETE SUISSE DE L'INDUSTRIE
DU GAZ ET DES EAUX
Station d'essais eau

