



وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات

+ⵏⵔⵉⵎⵓⵙⵉⵏⵉⵢⵓⵔⵉⵔⵉ +ⵏⵔⵉⵎⵓⵙⵉⵏⵉⵢⵓⵔⵉⵔⵉ +ⵏⵔⵉⵎⵓⵙⵉⵏⵉⵢⵓⵔⵉⵔⵉ +ⵏⵔⵉⵎⵓⵙⵉⵏⵉⵢⵓⵔⵉⵔⵉ +ⵏⵔⵉⵎⵓⵙⵉⵏⵉⵢⵓⵔⵉⵔⵉ

Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts

**BULLETIN D'ESSAI**  
**N° 9261-IL-4503-11-2021**  
**GOUTTEUR AZUD PRO**  
**TURBULENT 4 l/h**

**Identification du matériel soumis à l'essai**

<b>Produit :</b>	<b>Fabricant :</b>	AZUD/Espagne
	<b>Marque :</b>	AZUD PRO
	<b>Type :</b>	Goutteur Intégré Turbulent
	<b>Débit nominal :</b>	4 l/h
	<b>Pression de service :</b>	1,00 bar

**Essai d'homogénéité de fabrication**

Désignation	Résultats de l'essai	Conclusion
Pression d'essais en mCE	10,00	<b>Très bonne homogénéité de fabrication.</b>
Débit moyen $q_{moy}$ en l/h	4,11	
Coefficient de variation CV %	4,23	
Ecart au débit nominal (%)	2,75	

**Essai de la loi Débit-Pression et tolérance à la variation de pression**

Loi débit pression	Conclusion
$Q = 4,034P^{0,4863}$	<b>L'échantillon de AZUD PRO 4 l/h objet du test est très tolérant aux variations de pression.</b>

Echantillonnage et essais réalisés par le Laboratoire Hydraulique du Service des Expérimentations, des Essais et de la Normalisation - Direction de l'Irrigation et de l'Aménagement de l'Espace Agricole (DIAEA) conformément aux normes en vigueur (NM ISO 9261).

<b>Date de prélèvement de l'échantillon</b>	<b>23/11/2021</b>
<b>Date de réalisation de l'essai</b>	<b>29/11/2021</b>
<b>Fin de validité du bulletin*</b>	<b>28/11/2023</b>

\*NB : Ces résultats sont assujettis à modification durant la période de validité du bulletin d'essai si, à la suite d'un essai réalisé par le Laboratoire d'Hydraulique susmentionné sur un autre échantillon du même matériel, les résultats s'avèrent significativement différents.

Signé,  
Le Directeur de l'Irrigation et de  
l'Aménagement de l'Espace Agricole  
Signé Ahmed EL BODARI