

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1218 rév. 4**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :  
*The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :*

**ZWIEBEL S.A.S.**

Satisfait aux exigences de la norme  
*Fulfils the requirements of the standard*

**NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'étalonnages en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of calibration in :*

**MASSE ET VOLUME / MASSE**  
**MASS AND VOLUME / MASS**réalisées par / *performed by :***ZWIEBEL S.A.S.**  
**20 Grand Rue**  
**67700 SAINT JEAN SAVERNE**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe  
*and precisely described in the attached technical appendix*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

*Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).*

Date de prise d'effet / *granting date* : **01/11/2013**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/10/2018**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

Le Responsable du Pôle Mécanique,  
*The Pole Manager,*

  
**Gilles PECCHIOLI**

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1218 Rév 3. *This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1218 Rév 3.*  
Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac. *The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

**ANNEXE TECHNIQUE**  
**à l'attestation N° 2-1218 rév. 4**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**ZWIEBEL S.A.S.**  
**20 Grand Rue**  
**67700 SAINT JEAN SAVERNE**

Dans son unité :

**- Laboratoire de Métrologie**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : Laboratoire de Métrologie  
L'accréditation porte sur :

<u>MASSE et VOLUME/MASSE/MASSE ETALON</u>						
Objet soumis à étalonnage	Mesurande	Etendue de mesure	Meilleure incertitude d'étalonnage	Principe de mesure	Moyens d'étalonnage (Equipements, étalons)	Prestation en laboratoire (L) et/ou sur site (S)
Masse Poids	Masse conventionnelle	1 mg ■	2,0 µg	3 comparaisons par double substitution EMME	Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 10g et de une résolution de 0,1 µg	L
		2 mg ■				
		5 mg ■				
		10 mg ■				
		20 mg ■	3,0 µg			
		50 mg ■	4,0 µg			
		100 mg ■	5,0 µg			
		200 mg ■	6,0 µg			
		500 mg ■	8,0 µg			
		1 g ■	10 µg			
		2 g ■	12 µg			
		5 g ■	15 µg			
		10 g ■	20 µg			
		20 g ■	25 µg			
		50 g ■	30 µg			
100 g ■	50 µg					
200 g ■	0,10 mg					
500 g ■	0,25 mg					
1 kg ■	0,50 mg					
					Masse de travail du laboratoire Comparteur de portée 1 kg et de résolution de 0,1 µg	
					Masses de travail du laboratoire 2 comparateurs de portée 1 kg et de résolution de 1 µg	

MASSE et VOLUME/MASSE/MASSE ETALON						
Objet soumis à étalonnage	Mesurande	Etendue de mesure	Meilleure incertitude d'étalonnage	Principe de mesure	Moyens d'étalonnage (Equipements, étalons)	Prestation en laboratoire (L) et/ou sur site (S)
Masse Poids	Masse conventionnelle	2 kg	1,0 mg	3 comparaisons par double substitution EMME	Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 10 kg et de résolution de 10 µg	L
		5 kg	2,5 mg		Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 20 kg et de résolution de 0,2 mg	
		10 kg	5,0 mg		Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 60 kg et de résolution de 10 mg	
		20 kg	10 mg		Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 600 kg et de résolution de 0,1 g	
		50 kg	0,25 g	2 comparaisons par double substitution EMME	Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 3 000 kg et de résolution de 1 g	
		100 kg	1,6 g	1 comparaison par double substitution EMME	Masses de travail du laboratoire Comparteur de portée 3 000 kg et de résolution de 1 g	
		200 kg	3,0 g			
		500 kg	8,0 g			
		1 000 kg	16 g			
		2 000 kg	30 g			

■ valeur ponctuelle

#### CONDITIONS PARTICULIERES :

■ Ces incertitudes sont valables sur la masse conventionnelle à condition que la masse volumique de la masse à étalonner ( $\rho_M$  en  $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$ ) soit comprise dans les limites indiquées ci-dessous pour la masse de valeur nominale  $M$  donnée, et que la masse volumique de l'air ne s'écarte pas de plus de 5 % autour de  $1,2 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ .

$$2\ 300 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3} \leq \rho_M \leq 1 \text{ g}$$

$$7\ 800 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3} \leq \rho_M \leq 1 \text{ g} \leq M \leq 20 \text{ kg}$$

$$7\ 000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3} \leq \rho_M \leq M \leq 2\ 000 \text{ kg}$$

$$7\ 000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3} \leq \rho_M \leq M \leq 2\ 000 \text{ kg}$$

$$7\ 000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3} \leq \rho_M \leq M \leq 2\ 000 \text{ kg}$$

■ Pour les masses ayant une valeur nominale intermédiaire aux valeurs citées dans le tableau, l'incertitude est celle de la masse immédiatement supérieure.

Portée fixe A1 : le laboratoire est accrédité pour pratiquer les étalonnages décrits en respectant strictement les méthodes internes utilisées. Il est accrédité suivant les révisions successives, dès lors que les révisions n'impliquent pas de modifications techniques du mode opératoire.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

Date de prise d'effet : **01/11/2013** Date de fin de validité : **31/10/2018**

Le Responsable d'Accréditation Pilote  
*The Pilot Accreditation Manager*



**Stéphane SARRAZIN**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1218 Rév. 3.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)