

# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### DESCRIPTION

La crème à braser sans nettoyage **SP 300** a été développée dans les laboratoires MBO. Elle est spécialement conçue pour offrir un niveau d'activité élevé tout en laissant de faibles résidus, clairs et non corrosifs. Ce produit, adapté à la sérigraphie répond aux exigences internationales de l'industrie électronique.

- **Classification ROL0 suivant norme J-STD-004**
- Sans chlore.
- Conforme REACH
- Activité élevée.
- Faibles résidus, neutres, transparents.
- Haute vitesse de sérigraphie (jusqu'à 100mm/s). Résultats optima de 40 à 80mm/s.
- Long temps d'abandon (8 heures).
- Longue vie sur écran (8 heures).
- Adaptée aux « fine pitch » (400µm) et « ultra-fine pitch » (<300µm).
- Disponible en Type 3 à Type 5. Autre sur demande.

La crème à braser **SP 300** est adaptée aux applications de type « **Pin in Paste** ».

La crème à braser sans nettoyage **SP 300** est fabriquée dans le strict respect des normes en vigueur.

### ALLIAGES DISPONIBLES

Alliage	N° Alliage suivant ISO 9453 (2014)	Point de fusion (°C)	(%) de partie métallique	Viscosité (Pas) Malcom 10 rpm
Sn96.5Ag3.5	703	221	88 - 89	215 +- 20
Sn96.5Ag3 Cu0.5	711	217/220	88 - 89	210 +- 20
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	713	217	88 - 89	215 +- 20
Sn99Ag0.3Cu0.7	501	217/227	88 - 89	210 +- 20
Sn99CuSP	401	227	88 - 89	210 +- 20
Autre : nous consulter				

# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### RESULTATS DES TESTS NORMALISES

Test	Norme	Résultat
Activity Level (classification)	IPC J-STD-004	<b>ROLO</b>
Halide Content	IPC J-STD-004	<b>Sans chlore (titrage)</b>
Copper Mirror	IPC-TM-650 (2.3.32) /J-STD-004	<b>Pas de corrosion</b>
Silver Chromate	IPC-TM-650 (2.3.33)	<b>Pas d'halogène</b>
Surface Insulation Resistance Test (SIR)	GR 78 Core Section 13, 13.1.3.2	<b>Correct, <math>1 \times 10^{12}</math> ohms</b>
Electromigration Resistance Testing	GR-78-Core Section 13.1.4	<b>Correct, <math>&gt;1 \times 10^{10}</math> ohms</b>
Apparence visuelle des résidus	IPC-HDBK-005	<b>Claire</b>
Viscosité	Viscosimètre Malcom (J-STD-005)	<b>210 Pa.s (SAC 0307-3)</b>
Test coalescence	IPC J-STD-005	<b>Correct</b>

### SÉRIGRAPHIE

**Utilisation de la crème à braser :** Lorsque la crème est à température ambiante (environ 4 heures après la sortie du « réfrigérateur »), la remuer manuellement de manière énergique avec une spatule pendant une trentaine de secondes avant de déposer sur l'écran de sérigraphie pour l'activer correctement.

**Pour éviter l'attente de mise en température de la crème à braser,** un mélangeur automatique dédié à la crème à braser peut être utilisé dès la sortie du « réfrigérateur ». Dans ce cas, la mise en température et l'agitation de la crème à braser se font en même temps. **Paramètres recommandés : 3 minutes à 1000 tr/min et 2 minutes à 500 tr/min.**

A chaque réutilisation de la crème à braser, une nouvelle activation de celle-ci est nécessaire.

#### Ecrans de sérigraphie

Acier inoxydable, laiton ou nickel. Découpe chimique, laser ou électroformage.

#### Raclette

Acier inoxydable ou polyuréthane (dureté 80-100).

#### Vitesse de sérigraphie

30-100 mm/s. Résultats optima de 40 à 80 mm/s.

#### Pression de raclette

0.15-0.3 Kg/cm de longueur de raclette.

#### Hauteur d'écran

De 0 à 0.25mm. En contact de préférence.

#### Conditions ambiantes

20-26°C et 35% à 70% RH. Limiter l'exposition directe de la crème aux courants d'air.

#### Nettoyage des outils et écrans

La plupart des produits standards.

# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### REFUSION

#### Méthode de chauffe

Convection, infrarouge, phase vapeur, plaque chauffante, induction, laser etc. sous atmosphère normale ou inertée.

#### Profil thermique

Voir suggestion de courbe pour exemple d'alliages.

#### Equipement de nettoyage

Spray, immersion, dégraissage vapeur ou brossage.

#### Solvants de nettoyage

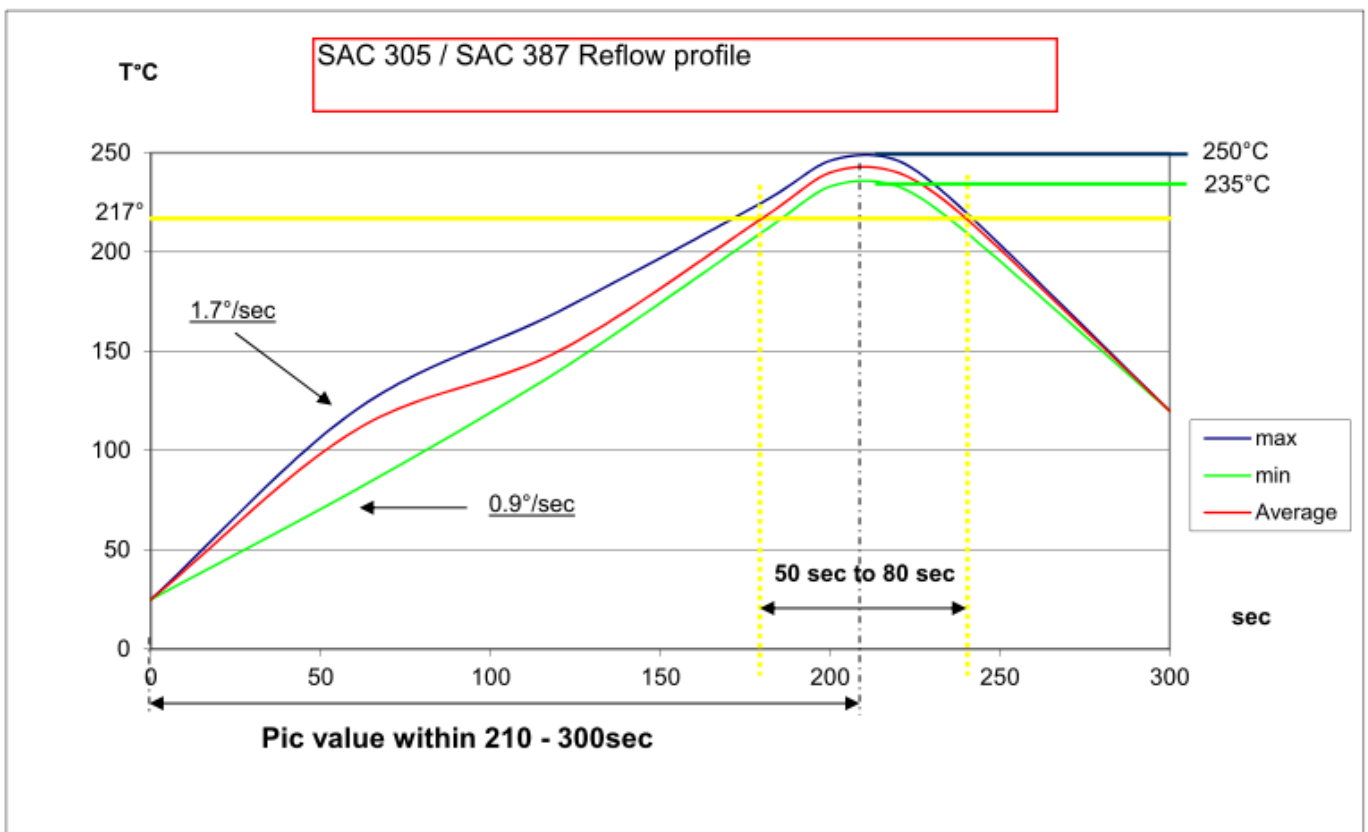
La plupart des solvants pour écrans et produits lessiviels. Bien que les résidus après refusion soient classés sans nettoyage, il est possible d'en effectuer un si nécessaire. Dans ce cas, l'utilisation des produits **ZESTRON** donne d'excellents résultats et est particulièrement recommandée.

#### Température

35-60°C.

#### Pression de spray

1.5 à 2.8 Kg/cm<sup>2</sup>.

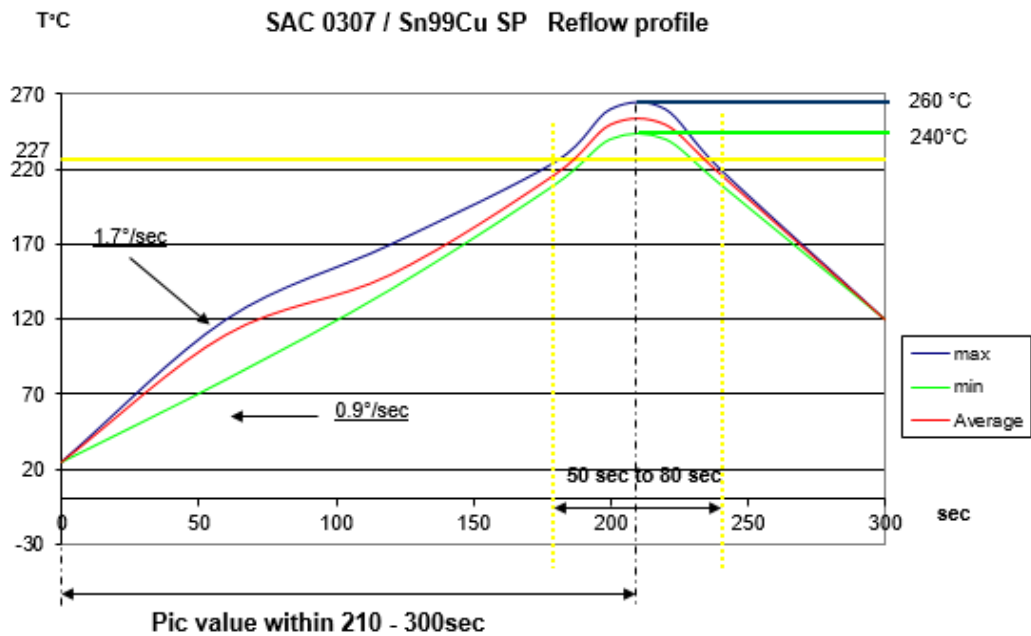


# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02

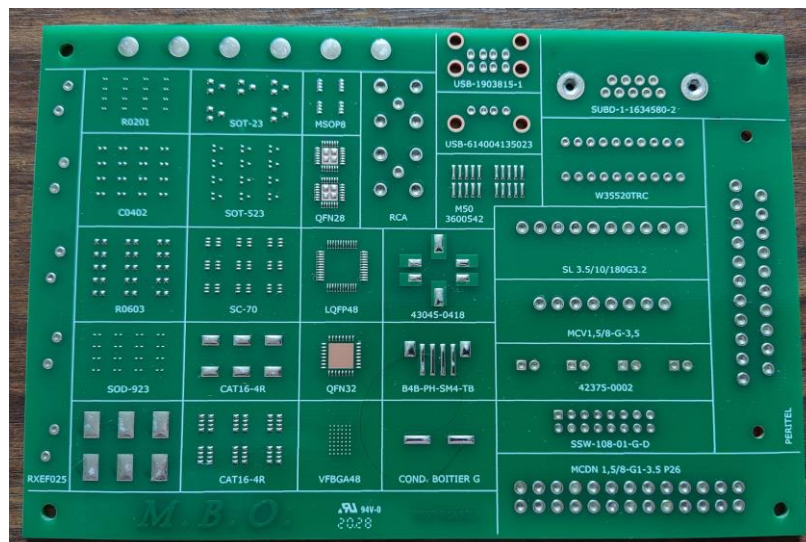


### CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

**Emballage:** pots de 250g, 500g - cartouches de 500g et 1000 g - autre sur demande.

**Stockage:** dans les conditionnements d'origine, fermés, entre 5 et 10°C jusqu'à 12 mois. Attendre que le pot soit à température ambiante avant de l'ouvrir afin d'éviter la formation de condensation sur la crème. Une fois ouvert, ne pas remettre au frais lorsque le pot est consommé sous 3 jours.

### REFUSION



# SP 300

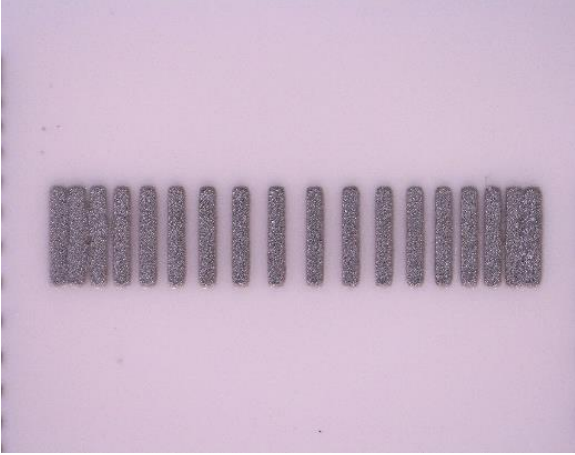
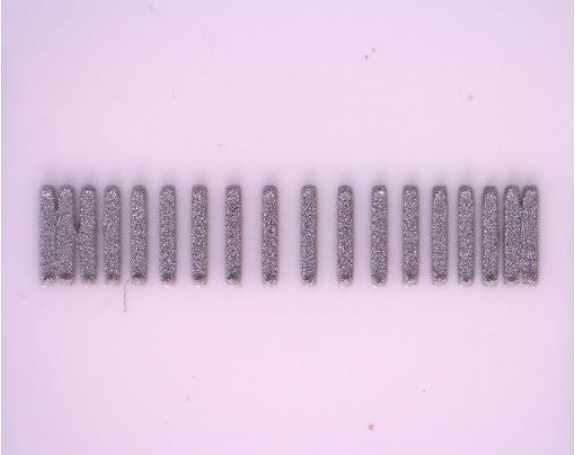
## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### COLD / HOT SLUMP (Test d'affaissement)

<p>IPC TM 650 2.4.35 (A-20 = 0.1 mm thick 25 °C)</p>	<p><b>0.15 mm</b></p> 
<p>IPC TM 650 2.4.35 (A-21 = 0.2 mm thick 25 °C)</p>	<p><b>0.10 mm / 0.15 mm</b></p> 

# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"

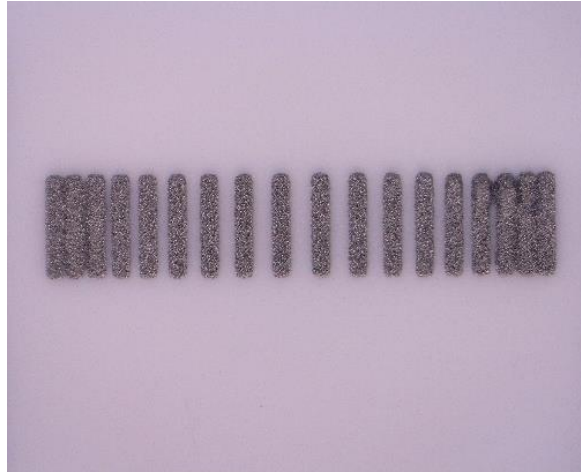


Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



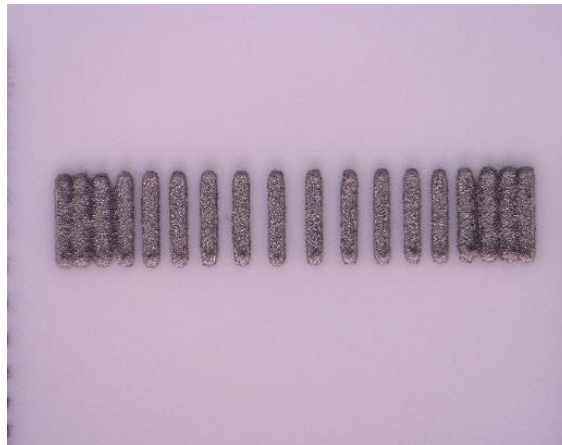
IPC TM 650 2.4.35  
(A-20 = 0.1 mm  
thick 150 °C)

**0.15 mm**



IPC TM 650 2.4.35  
(A-21 = 0.2 mm  
thick 150 °C)

**0.20 mm**



# SP 300



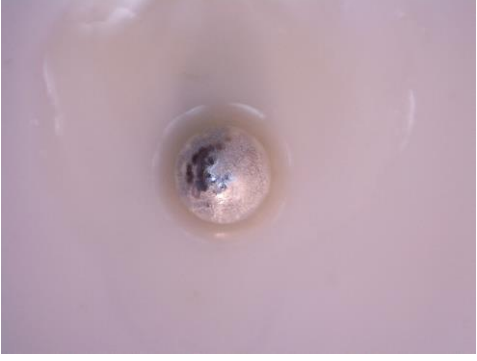
## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### SOLDER BALL TEST (Test de coalescence) :

IPC TM 650 2.4.43	<p><b>Correct</b></p> <p><b>t = 0 h</b></p>  <p><b>t = 2 h</b></p>  <p><b>t = 4 h</b></p> 
-------------------	---

# SP 300

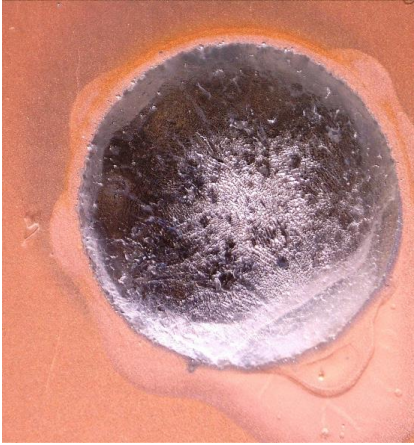
## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



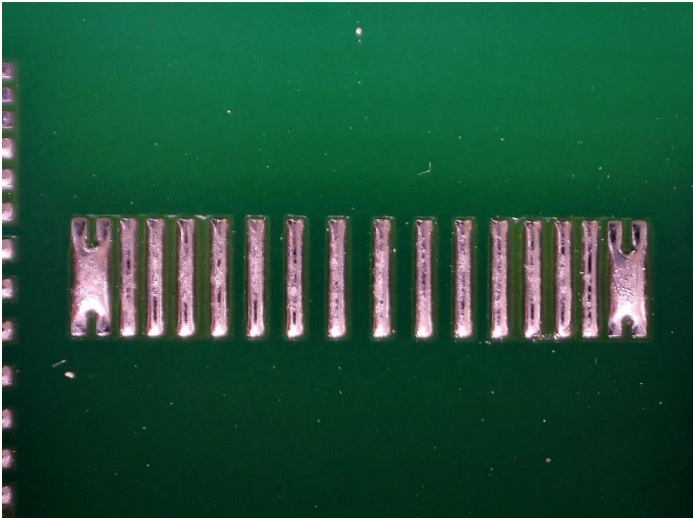
Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### WETTING TEST (Mouillabilité)

IPC TM 650 2.4.45	<b>Bonne</b> 
-------------------	--

### BRIDGE TEST:

Test Interne	<b>0.10 mm (épaisseur 100 µm)</b> 
--------------	---

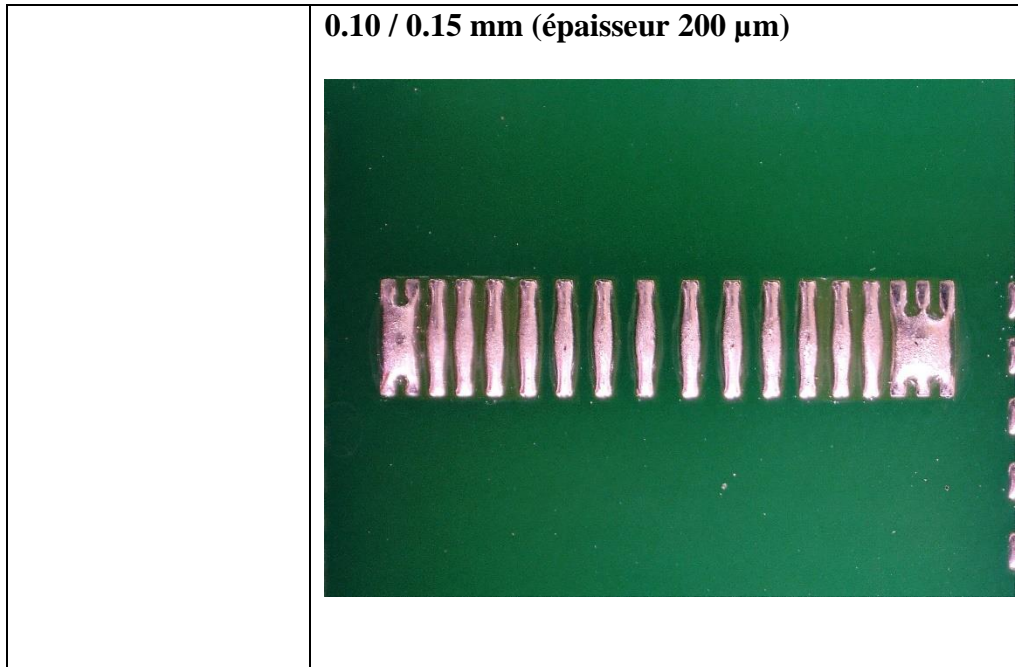


# SP 300

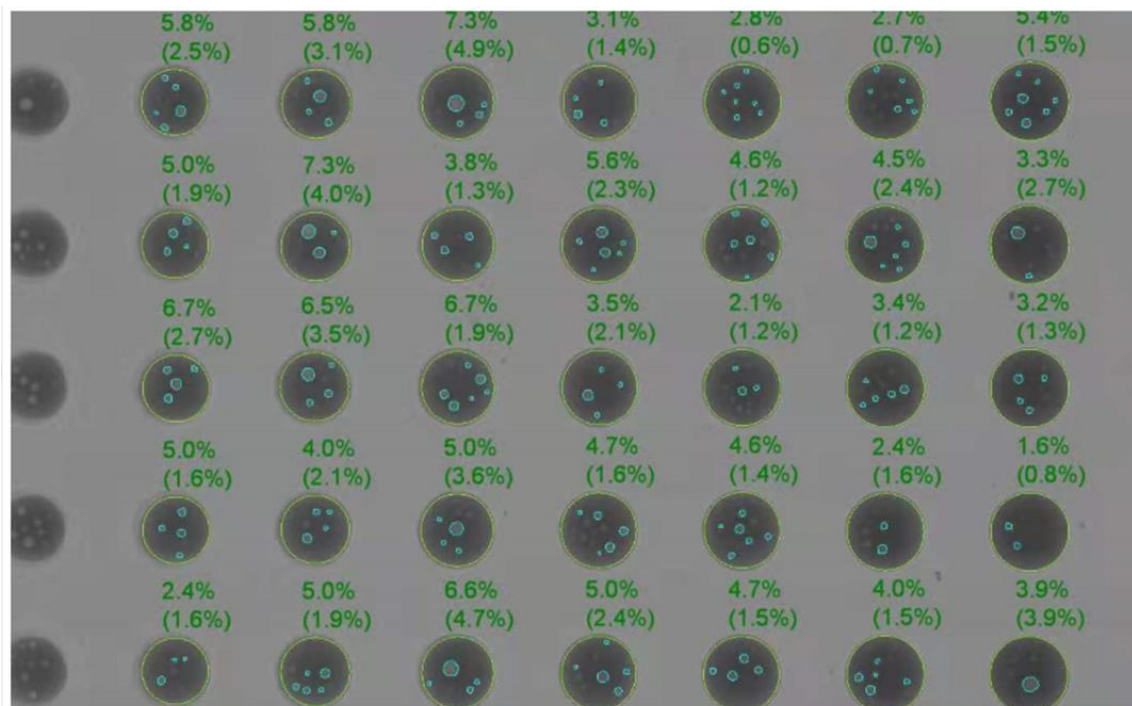
## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### Résultats VOIDS (SAC 305 – 4) :

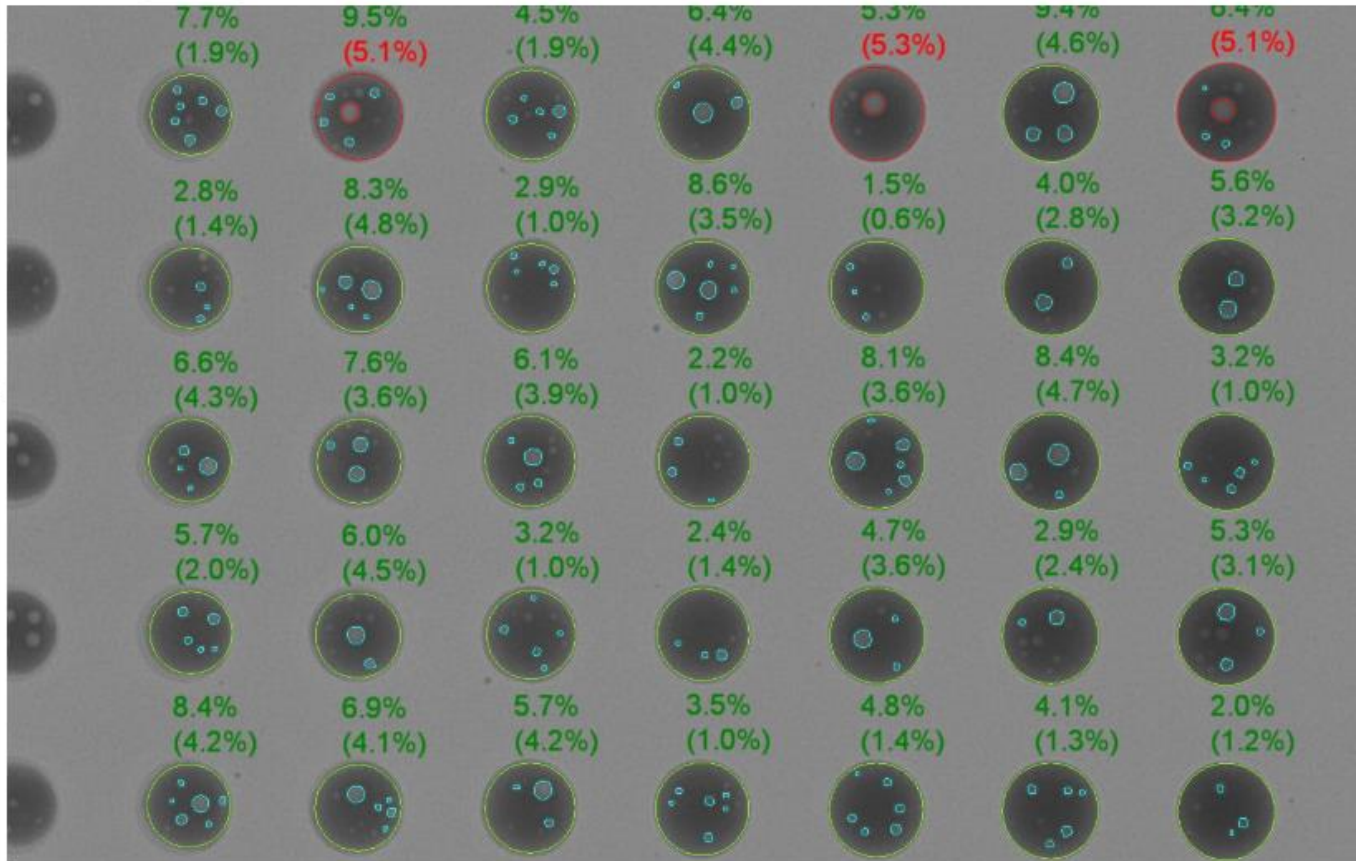


# SP 300

## CRÈME A BRASER Sans nettoyage "SANS PLOMB"



Création : 15/09/2021 Révision : 01/06/2023 Indice : 02



### Informations complémentaires:

Nos processus de fabrication ont fait l'objet d'une analyse AMDEC (équivalent aux USA : FMECA).

Nous ne pouvons prévoir toutes les conditions dans lesquelles ces informations ainsi que nos produits ou la combinaison de ceux-ci avec d'autres seront utilisés. Nous dégageons toute responsabilité concernant la sécurité et l'adaptation de nos produits utilisés seuls ou en combinaison avec d'autres. Il appartient aux acquéreurs d'effectuer leurs propres tests pour déterminer la sécurité et l'adaptation de chaque produit utilisé seul ou avec d'autres produits, pour leurs propres usages. Sauf accord écrit préalable, nos produits sont vendus sans garantie et les acquéreurs assument toute responsabilité en cas de perte et dommages de toute nature subis par eux-mêmes ou des tiers, provenant soit de la manutention soit de l'utilisation de nos produits qu'ils soient employés seuls ou avec d'autres. En cas de constatation d'une différence au moment de l'utilisation du produit nous vous demandons de consulter notre service technique.