



Attestation de Qualification des Procédés Spéciaux

Special Processes Qualification Certificate

N° AQPS :
SAFRAN
AB-AE-TS
/0682

IND : 03

CODE FOURNISSEUR : MDM503576
SUPPLIER NUMBER

Société Safran émettrice : Safran Aircraft Engines / Safran Aero Boosters
Issuing Safran company

prononce la qualification sur les référentiels indiqués suivant GRP-0087 – GRM-0123.
grants the qualification on the specifications indicated as per GRP-0087 – GRM-0123.

FORGITAL FMDL

40 BOULEVARD D'AUVERGNE
42500 LE CHAMBON FEUGEROLLES - FRANCE

Pour les procédés spéciaux suivants, les domaines sont précisés page suivante
For the following special processes, refer to next page for scope definition

N° procédé Safran Safran process N°	Procédés Processes	Référentiel Technique Technical Specification	Statut Status	Restrictions techniques Technical limitation	Fin de Validité Expiration Date
12.5.4	Détente / Stress relieving	DMP 11 Pr 0011	Qualifié / Qualified	-	Surveillance suivant GRM- 0123
12.5.5	Mise en solution / Solution heat treating			-	
12.5.6	Normalisation / Normalizing			-	
12.5.7	Recuit - Homogénéisation/ Homogenization Annealing			-	
12.5.8	Traitement de revenu vieillessement / Ageing process			-	
12.5.12	Traitement trempe / Quenching			-	

N° de rapport Report No.	Contact du fournisseur Supplier contact	Observations Remarks
« CRQPS_CYMS_2021_167_IN D.00_FORGITAL FMDL_Le Chambon Feugerolles_12.5 » « DQ-0011_1.2_26-07- 21_FORGITAL_SignedAE »	Adrien GONZALEZ <A.GONZALEZ@fmdl.fr>	Renouvellement qualification basée sur accrédiation NADCAP : 9984162951 Rev 01 : Ajout des fours 43 et 44 au scope de qualification Rev 02 : 27/07/21 – Mise à jour de la plage de température des fours « 2 » et « 24 », modification des classes des fours « 31 » et « 44 » Rev 03 : 04/01/22 : Erreur de typo sur plage de température four 2

La validité des qualifications des fournisseurs est confirmée et actualisée par la publication d'une liste des procédés spéciaux qualifiés. L'adresse pour accéder à cette liste est disponible dans la GRM-0123, paragraphe « Qualification et surveillance des procédés spéciaux ». L'activation des accès fournisseurs à cette liste se fait par demande à l'adresse suivante : saf.admin-gps@safran.fr / The supplier qualification validity is confirmed and updated by the publication of qualified special process list. The address to access to this list is available in GRM-0123, paragraph "Special Process Qualification and Monitoring". The activation of suppliers access to this list is done by request to the following address: saf.admin-gps@safran.fr

Auditeur / Responsable de la Qualification
Auditor / Qualification Leader

Date :	Nom / Name :	Signature / Visa :
04/01/2022	SOUSA Vitoria	

Domaine de Qualification des Procédés Spéciaux
Special Processes Qualification Scope

Identification des installations <i>Facilities identification</i>	Caractéristiques de l'installation <i>Facilities features</i>	Matériau(x) <i>Material(s)</i>	Domaine d'utilisation <i>Operating scope</i>	Commentaires <i>Comments</i>
2	Mode de chauffage : Résistances électriques Volume utile : 3,2 m3 Atmosphère : air	Aluminium	Classe 1 (+/-3°C) Classe 2 (+/-6°C) 150°C – 545°C Type B	-
22	Mode de chauffage : Résistances électriques Volume utile : 6,2 m3 Atmosphère : air	Acier Base Nickel Base Cobalt Base Titane	Classe 2 (+/-6°C) Classe 3 (+/-8°C) 450°C - 730°C Type B	-
24	Mode de chauffage : Bruleurs à gaz Volume utile : 1,6 m3 Atmosphère : air	Acier Base Nickel Base Cobalt Base Titane	Classe 4 (+/-10°C) 900°C – 1215°C Type B	-
31	Mode de chauffage : Bruleurs à gaz Volume utile : 9,3 m3 Atmosphère : air	Acier Aluminium Base Nickel Base Cobalt Base Titane	Classe 2 (+/-8°C) 390°C - 880°C Type B	-
32	Mode de chauffage : Bruleurs à gaz Volume utile : 8,7 m3 Atmosphère : air	Acier Base Nickel Base Cobalt Base Titane	Classe 4 (+/-10°C) 545°C - 1180°C Type B	-

42	Mode de chauffage : Résistances électriques Volume utile : 32 m3 Atmosphère : air	Aluminium	Classe 1 (+/-3°C) 100°C - 210°C Type B	-
43	Mode de chauffage : Bruleurs à gaz Volume utile : 9,3 m3 Atmosphère : air	Acier Base Nickel Base Cobalt Base Titane Base magnésium Base cuivre	Classe 4 (+/-10°C) 400°C – 1075°C Type B	-
44	Mode de chauffage : Bruleurs à gaz Volume utile : 9,3 m3 Atmosphère : air	Acier Base Nickel Base Cobalt Base Titane Base magnésium Base cuivre	Classe 4 (+/-10°C) 400°C – 1075°C Type B	-