

Société Safran émettrice : Safran Aircraft Engines
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.

Wallwork Heat Treatments

Bury, UK
 Lord Street, Bury, Lancashire, BK9 0RE

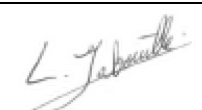
Pour les procédés spéciaux suivants, les domaines sont précisés page suivante
For the following special processes, refer to next page for scope definition

N° procédé Safran <i>Safran process N°</i>	Procédés <i>Processes</i>	Référentiel Technique <i>Technical Specification</i>	Statut <i>Status</i>	Restrictions techniques <i>Technical limitation</i>	Fin de Validité <i>Expiration Date</i>
12.5.5	Solution Heat Treating	DMP 11 / Pr-0011	QUALIFIED WITH TECHNICAL RESTRICTIONS	<p>The use of class 3 furnaces per AMS2750 is restricted to heat treatments requiring tolerances, per Pr-0011, strictly higher than $\pm 7^{\circ}\text{C}$.</p> <p>Degreasing not included in the qualification scope.</p>	NOT LIMITED
12.5.12	Quenching				
12.5.8	Ageing process				
12.5.4	Stress relieving				
12.5.6	Normalizing				

N° de rapport <i>Report No.</i>	Contact du fournisseur <i>Supplier contact</i>	Observations <i>Remarks</i>
"CRQPS_CYMS_2019_22_IND.00_WALLWORK HEAT TREATMENTS_Bury" "DQ-0011-1 2"	nick.olpin@wallworkht.com	Rev.02 – 14/02/2019 : Final qualification after closing open NCRs found during the audit. Rev.01 – 05/12/2017: Temporary qualification following on-site audit. Rev.00 – 24/05/2017: Temporary qualification based on DQ.

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 :
14/02/2019	L. JABOUILLE	

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>
N°V12	V12 Operating range: 2B (±5°C) at 300 – 750°C Working volume: 600 X 600 X 900 mm ³ Atmosphere: N2 / Ar backfilled at 1.05 bar Cooling: Furnace cooling	Ni-based alloys Steels	300 – 750°C	-
N°V10	V10 Operating range: 3B (±8°C) at 500 - 1200°C Working volume: 900 X 900 X 1500 mm ³ Atmosphere: Vacuum Cooling: N2 / Ar cooling up to 10 bar	Ni-based alloys Steels	500 – 1200°C	-
N°V2	V2 Operating range: 3B (±8°C) at 500 - 1200°C Working volume: 800 X 900 X 1500 mm ³ Atmosphere: Vacuum Cooling: N2 / Ar cooling up to 6 bar	Ni-based alloys Steels	500 – 1200°C	-
N°V11	V11 Operating range: 3B (±8°C) at 500 - 1180°C Working volume: 600 X 600 X 900 mm ³ Atmosphere: Vacuum Cooling: N2 / Ar cooling up to 10 bar	Ni-based alloys Steels	500 – 1180°C	-