



# Attestation de Qualification des Procédés Spéciaux

## Special Processes Qualification Certificate

N° AQPS : 538

IND : 10

CODE FOURNISSEUR :  
SUPPLIER NUMBER : MDM503065

|                                                        |  |                                     |                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |                     |
|--------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Société Safran émettrice /<br>Issuing Safran company : |  | Safran Laboratoire                  |                             | prononce la qualification sur les référentiels indiqués suivant GRP-0087 – GRM-0123.<br>grants the qualification on the specifications indicated as per GRP-0087 – GRM-0123. |                                                                                                                         |                     |
| Basé sur le rapport n° /<br>Based on report n° :       |  | SA-00072-MON_0                      | Observations /<br>Remarks : | Ind10: MP-03511 and scope extension (PCS-7400, PCS-1300, AMS2249, EN2002-005, DMC6750)                                                                                       |                                                                                                                         |                     |
| Nom du fournisseur / Supplier name :                   |  | ELEMENT MATERIALS TECHNOLOGY HUNTIN |                             |                                                                                                                                                                              | Date :                                                                                                                  | Nov 4, 2025         |
| Adresse / Address :                                    |  |                                     |                             |                                                                                                                                                                              | Nom / Name :                                                                                                            | Pierre-Luc Bélanger |
| Code postal / Zip code :                               |  |                                     |                             |                                                                                                                                                                              | Signature de l'auditeur responsable de la qualification /<br>Signature of the responsible auditor for the qualification |                     |
| Ville / City :                                         |  |                                     |                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |                     |
| Pays / Country :                                       |  |                                     |                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |                     |
| Contact du fournisseur / Supplier contact :            |  | KENT Jennifer                       |                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |                     |

La validité des qualifications des fournisseurs est confirmée et actualisée par la publication d'une liste des procédés spéciaux qualifiés.

The supplier qualification validity is confirmed and updated by the publication of qualified special process list.

L'adresse pour accéder à cette liste est disponible dans la GRM-0123, paragraphe « Qualification et surveillance des procédés spéciaux ».

The address to access to this list is available in GRM-0123, paragraph "Special Process Qualification and Monitoring".

L'activation des accès fournisseurs à cette liste se fait par demande à l'adresse suivante :

The activation of suppliers access to this list is done by request to the following address:

[saf.admin-gps@safran.fr](mailto:saf.admin-gps@safran.fr)

| N° et Nom du procédé Safran :<br>Safran process N° and Name                                                                    | Référentiel Technique<br>Technical Specification                           | Statut<br>Status               | Restrictions techniques /<br>Remarques<br>Technical limitations / Remarks                      | Fin de Validité :<br>Expiration Date                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 8 - MTL : 8.02.00.14 - Métaux - Résilience / Metals - Impact test                                                              | 8 - MTL : ASTM E23 (Out-of-Safran);<br>8 - MTL : ASTM A370 (Out-of-Safran) | Qualification with Restriction | Machine capacity 264 ft.lbf<br>(358 N.m)<br>Room and loss temperature<br>up to -160°C (-320°F) | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.15 - Métaux - Détermination du K1C / Metals - Fracture toughness test                                        | 8 - MTL : ASTM E399 (Out-of-Safran)                                        | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.03 - Métaux - Dosage du Carbone / Metals - Carbon determination                                              | 8 - MTL : ASTM E1019 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1941 (Out-of-Safran) | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.04 - Métaux - Dosage du Soufre / Metals - Sulfur determination                                               | 8 - MTL : ASTM E1019 (Out-of-Safran)                                       | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.05 - Métaux - Dosage de l'hydrogène / Metals - Hydrogen determination                                        | 8 - MTL : ASTM E1447 (Out-of-Safran)                                       | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.06 - Métaux - Dosage de l'azote / Metals - Nitrogen determination                                            | 8 - MTL : ASTM E1019 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1409 (Out-of-Safran) | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.07 - Métaux - Dosage de l'oxygène / Metals - Oxygen determination                                            | 8 - MTL : ASTM E1019 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1409 (Out-of-Safran) | Qualified                      |                                                                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.10 - Métaux - Spectrométrie d'émission plasma (SEP) / Metals - Inductively Coupled Plasma Spectrometry (ICP) | 8 - MTL : Méthode fournisseur /<br>Supplier method (Out-of-Safran)         | Qualification with Restriction | SOP 17.00 for ICP                                                                              | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                                |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 8 - MTL : 8.00.00.12 - Métaux - Spectrométrie d'émission optique par étincelle / Metals - Spark Optical emission spectrometry                           | 8 - MTL : ASTM E1086 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1251 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E227 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E415 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                     | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.00.00.13 - Métaux - Spectrométrie d'Absorption atomique flamme / Metals - Atomic flame absorption Spectrometry                              | 8 - MTL : ASTM E1184 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1834 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                               | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.01.00.04 - Métaux - Traitement thermique des éprouvettes / Metals - Specimen heat treatment                                                 | 8 - MTL : AMS 2750 (Out-of-Safran); 8 - MTL : Méthode fournisseur / Supplier method (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                      | Qualification with Restriction | SOP 63.00                                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.02 - Métaux - Traction à température élevée / Metals - Tensile test at elevated temperature                                           | 8 - MTL : ASTM E21 (Out-of-Safran); 8 - MTL : EN 2002-2 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                  | Qualification with Restriction | Not qualified according to DMC6700 and Pr-6700 | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.17 - Métaux - Dureté Brinell / Metals - Brinell hardness                                                                              | 8 - MTL : ASTM A370 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E10 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                  | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.18 - Métaux - Dureté Vickers / Metals - Vickers hardness                                                                              | 8 - MTL : ASTM E384 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.01 - Métaux - Taille de grains / Metals - Grain size                                                                                  | 8 - MTL : ASTM E112 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1181 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E930 (Out-of-Safran); 8 - MTL : DMC0250 (SAE); 8 - MTL : DMC0261 (SAE); 8 - MTL : DMC0262 (SAE); 8 - MTL : ISO 643 (Out-of-Safran)                                                                                                             | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.02 - Métaux - Taux d'inclusions (Hors Maraging 250 et ML340) / Metals - Inclusion content (Except Maraging 250 and ML340)             | 8 - MTL : ASTM E45 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.03 - Métaux - Taux de porosités / Metals - Porosity content                                                                           | 8 - MTL : Méthode fournisseur / Supplier method (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Qualification with Restriction | SOP 60.00                                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.17 - Métaux - MEB Autre / Metals - SEM - Other                                                                                        | 8 - MTL : Méthode fournisseur / Supplier method (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Qualification with Restriction | SOP 68.30                                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.19 - Métaux - Microanalyse X (EDS, WDS) / Metals - X Microanalysis (EDS, WDS)                                                         | 8 - MTL : Méthode fournisseur / Supplier method (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Qualification with Restriction | SOP 68.00                                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.99 - Métaux - Autres examens Micrographie optique / Metals - Optical micrography examination - Other                                  | 8 - MTL : ASTM E3 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E384 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E407 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1077 (Out-of-Safran); 8 - MTL : AMS 2643 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM A490 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM A574 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM F835 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM G79 (Out-of-Safran) | Qualification with Restriction | Ni Ti Al Co Fe alloysonly                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.16 - Métaux - Examens macrographiques / Metals - Macrographic examinations                                                            | 8 - MTL : ASTM A604 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E304 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E381 (Out-of-Safran); 8 - MTL : AMS 2380 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                        | Qualification with Restriction | Ni Ti Al Co Fe alloysonly                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.05 - Métaux - Taux de phase (alpha sur titane, ferrite sur Aciers) / Metals - Phasis content (alpha for titanium, ferrite for steels) | 8 - MTL : AMS 2315 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E1077 (Out-of-Safran); 8 - MTL : SAE J121 (I); 8 - MTL : AMS H 6875 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                   | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.01.00.01 - Métaux - Usinage des éprouvettes de fatigue / Metals - Fatigue specimen machining                                                | 8 - MTL : Pr 6107 (Group); 8 - MTL : PCS 4110 (SLS); 8 - MTL : DMC0107 (SAE)                                                                                                                                                                                                                                                             | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.12 - Métaux - Fatigue à grand nombre de cycle (HCF) / Metals - High Cycle Fatigue (HCF)                                               | 8 - MTL : ASTM E466 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                |                                                |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 8 - MTL : 8.02.00.11 - Métaux - Fatigue oligocyclique (LCF) / Metals - Low Cycle Fatigue (LCF)                    | 8 - MTL : DMC0401 (SAE); 8 - MTL : ASTM E606 (Out-of-Safran); 8 - MTL : PCS 7400 (SLS)                                                                                                                                      | Qualification with Restriction | Not qualified for plate specimen               | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.01.00.02 - Métaux - Usinage des éprouvettes hors fatigue / Metals - Specimen machining except fatigue | 8 - MTL : DMC0100 (SAE); 8 - MTL : PCS 1003 (SLS)                                                                                                                                                                           | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.01 - Métaux - Traction à température ambiante / Metals - Tensile test at room temperature       | 8 - MTL : ASTM E8/E8M (Out-of-Safran); 8 - MTL : EN 2002-1 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM B557 (Out-of-Safran)                                                                                                             | Qualification with Restriction | Not qualified according to DMC6700 and Pr-6700 | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.04 - Métaux - Fluage rupture / Metals - Stress rupture creep test                               | 8 - MTL : ASTM E139 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E292 (Out-of-Safran); 8 - MTL : DMC6750 (SAE); 8 - MTL : EN 2002-5 (Out-of-Safran)                                                                                      | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.05 - Métaux - Fluage allongement / Metals - Creep elongation test                               | 8 - MTL : ASTM E139 (Out-of-Safran); 8 - MTL : DMC6750 (SAE); 8 - MTL : EN 2002-5 (Out-of-Safran)                                                                                                                           | Qualification with Restriction | Nickel and Titanium Alloy                      | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.02.00.19 - Métaux - Dureté Rockwell / Metals - Rockwell hardness                                      | 8 - MTL : ASTM A370 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E140 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ASTM E18 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ISO 898-1 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ISO 3738 (Out-of-Safran); 8 - MTL : ISO 6508-1 (Out-of-Safran) | Qualified                      |                                                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |
| 8 - MTL : 8.03.00.13 - Métaux - Microdureté (< 300g) / Metals - Microhardness (< 300g)                            | 8 - MTL : ASTM E384 (Out-of-Safran)                                                                                                                                                                                         | Qualification with Restriction | Qualified for Knoop and Vickers                | Surveillance selon GRM-0123<br>Monitoring iaw GRM-0123 |