

*Laboratory Special Processes Qualification Certificate*

**Safran Aircraft  
Engines**

**prononce la qualification sur les référentiels indiqués pour l'ensemble des sociétés du Groupe Safran suivant GRP-0087 – GRM-0123.**  
*grants the qualification on the specifications indicated for all companies of Safran Group following GRP-0087 – GRM-0123.*

**A2M INDUSTRIE**  
**ZA du Parc Secteur Gampille**  
**42490 FRAISSES**  
**FRANCE**

N° PS SP No.	Code Lab N°	Procédés Processes	Référentiel Technique Technical Specification	Statut Status	Restrictions techniques Technical limitation	Fin de Validité Expiration Date
-----------------	-------------------	-----------------------	--	------------------	---	------------------------------------

**8.00 - Physique et physico-chimie / Physic and physico-chemistry**

8.00.00.12	F3	Métaux - Spectrométrie d'émission optique par étincelle / Metals - Spark Optical emission spectrometry	Méthode fournisseur / Supplier method	<b>Qualification</b>	Méthodes internes CCORI Acier	<b>Not Limited</b>
------------	----	--	---------------------------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------

**8.01 - Eprouvettes / Samples**



8.01.00.02	Z2	Métaux - Usinage des éprouvettes hors fatigue / Metals - Specimen machining except fatigue	Méthode fournisseur / Supplier method	<b>Qualification</b>	Méthodes internes ETI Découpes d'échantillons micro et d'ébauches d'éprouvettes sur anneaux attenants	<b>Not Limited</b>
------------	----	--	---------------------------------------	----------------------	---	--------------------

**8.02 - Mécanique / Mechanic**

8.02.00.01	A	Métaux - Traction à température ambiante / Metals - Tensile test at room temperature	ASTM A370;ASTM E8 EN 2002-1;ISO 6892-1	<b>Qualification Avec Restriction</b>	Hors éprouvettes avec têtes parallélépipédiques	<b>Not Limited</b>
8.02.00.02	B	Métaux - Traction à température élevée / Metals - Tensile test at elevated temperature	ASTM A370; ASTM E21;EN 2002-2	<b>Qualification Avec Restriction</b>	Hors éprouvettes avec têtes parallélépipédiques	<b>Not Limited</b>

N° de rapport Report n°	CRQPS 342_20190903_Ind. 1	Observations : Remarks :	<p><b>Ind5 -03/09/2019 – Statut Qualification avec Restriction pour code 8.02.00.01 et 8.02.00.02.</b></p> <p><b>Ind. 4 – 20/05/2019 : Mise à jour restriction codes A et B suite à audit du 15 Mai 2019</b></p> <p><b>Ind. 3 – 11/02/2019 : Mise à jour référentiel et régularisation : ajout codes L1f (8.03.00.03) et L1e (8.03.00.99)</b></p> <p><b>Ind. 2 – 24/10/2017 : Code L1a qualifié suite à habilitation du DMC 0261 pour 2 ans</b></p> <p><b>Ind. 1 – 04/10/2017 : Code L1a (8.03.00.01) DMC0261 autorisé sous surveillance suite à habilitation provisoire</b></p> <p><b>Ind 0 –29/09/2016 : Qualification prononcé sur le questionnaire</b></p>			
----------------------------	---------------------------	-----------------------------	--	--	--	--

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

	Date	Nom Name	Signature Visa
<b>Auditeur Laboratoire Groupe SAFRAN</b> <i>SAFRAN Group laboratory auditor</i>	03/09/2019	Philippe BRAILLY	
<b>Pilote de la qualification Procédés Spéciaux laboratoire</b> <i>Laboratory Special Processes Qualification Manager</i>	03/09/2019	Isabelle CARQUIN-MICHELET	

*Laboratory Special Processes Qualification Certificate*

**Safran Aircraft  
Engines**



**prononce la qualification sur les référentiels indiqués pour l'ensemble des sociétés du Groupe Safran suivant GRP-0087 – GRM-0123.**  
*grants the qualification on the specifications indicated for all companies of Safran Group following GRP-0087 – GRM-0123.*

**A2M INDUSTRIE**  
**ZA du Parc Secteur Gampille**  
**42490 FRAISSES**  
**FRANCE**

N° PS SP No.	Code Lab N°	Procédés Processes	Référentiel Technique Technical Specification	Statut Status	Restrictions techniques Technical limitation	Fin de Validité Expiration Date
			ISO 6892-2			
8.02.00.04	C	Métaux - Fluage rupture / Metals - Stress rupture creep test	ASTM A370 ASTM E139 ASTM E292;ISO 204	Qualification		Not Limited
8.02.00.05	XA	Métaux - Fluage allongement / Metals - Creep elongation test	ASTM A370 ASTM E139 ASTM E292;ISO 204	Qualification		Not Limited
8.02.00.14	N	Métaux - Résilience / Metals - Impact test	ASTM A370 ASTM E23;EN 10045 ISO 148	Qualification	KV-KU	Not Limited
8.02.00.15	P	Métaux - Détermination du K1C / Metals - Fracture toughness test	ASTM E399;ISO 12737	Qualification		Not Limited
8.02.00.17	M1	Métaux - Dureté Brinell / Metals - Brinell hardness	ISO 6506-1	Qualification		Not Limited

<p>N° de rapport Report n°</p> <p>CRQPS 342_20190903_Ind. 1</p>	<p><b>Observations :</b> <i>Remarks :</i></p> <p><b>Ind5 -03/09/2019 – Statut Qualification avec Restriction pour code 8.02.00.01 et 8.02.00.02.</b></p> <p><b>Ind. 4 – 20/05/2019 : Mise à jour restriction codes A et B suite à audit du 15 Mai 2019</b></p> <p><b>Ind. 3 – 11/02/2019 : Mise à jour référentiel et régularisation : ajout codes L1f (8.03.00.03) et L1e (8.03.00.99)</b></p> <p><b>Ind. 2 – 24/10/2017 : Code L1a qualifié suite à habilitation du DMC 0261 pour 2 ans</b></p> <p><b>Ind. 1 – 04/10/2017 : Code L1a (8.03.00.01) DMC0261 autorisé sous surveillance suite à habilitation provisoire</b></p> <p><b>Ind 0 –29/09/2016 : Qualification prononcé sur le questionnaire</b></p>
---	--

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

	Date	Nom Name	Signature Visa
<p><b>Auditeur Laboratoire Groupe SAFRAN</b> <i>SAFRAN Group laboratory auditor</i></p>	03/09/2019	Philippe BRAILLY	
<p><b>Pilote de la qualification Procédés Spéciaux laboratoire</b> <i>Laboratory Special Processes Qualification Manager</i></p>	03/09/2019	Isabelle CARQUIN-MICHELET	

*Laboratory Special Processes Qualification Certificate*

**Safran Aircraft  
Engines**



**prononce la qualification sur les référentiels indiqués pour l'ensemble des sociétés du Groupe Safran suivant GRP-0087 – GRM-0123.**  
*grants the qualification on the specifications indicated for all companies of Safran Group following GRP-0087 – GRM-0123.*

**A2M INDUSTRIE**  
**ZA du Parc Secteur Gampille**  
**42490 FRAISSES**  
**FRANCE**

N° PS SP No.	Code Lab N°	Procédés Processes	Référentiel Technique Technical Specification	Statut Status	Restrictions techniques Technical limitation	Fin de Validité Expiration Date
8.02.00.18	M2	Métaux - Dureté Vickers / Metals - Vickers hardness	ISO 6507-1	Qualification		Not Limited
8.02.00.19	M3	Métaux - Dureté Rockwell / Metals - Rockwell hardness	ISO 6508-1	Qualification		Not Limited
<b>8.03 - Microscopie, Macroscopie / Microscopy</b>						
8.03.00.01	L1a	Métaux - Taille de grains / Metals - Grain size	ASTM E112 DMC0250;ISO 643 DMC0261;Pr 6000	Qualification	Base nickel (DMC 0250), DMC0261	Not Limited
8.03.00.02	L1b	Métaux - Taux d'inclusions (Hors Maraging 250 et ML340) / Metals - Inclusion content (Except Maraging 250 and ML340)	ISO 4967;NF A 04-106 Pr 6000	Qualification		Not Limited
8.03.00.03	L1f	Métaux - Taux de porosités / Metals - Porosity content	Pr 6000;DMC0090	Qualification	Pr 7210 - DMP7210	Not Limited
8.03.00.16	XL3	Métaux - Examens macrographiques / Metals - Macrographic examinations	NF A 05-152	Qualification	macrographie standard	Not Limited

<p>N° de rapport Report n°</p> <p>CRQPS 342_20190903_Ind. 1</p>	<p><b>Observations :</b> <i>Remarks :</i></p> <p><b>Ind5 -03/09/2019 – Statut Qualification avec Restriction pour code 8.02.00.01 et 8.02.00.02.</b></p> <p><b>Ind. 4 – 20/05/2019 : Mise à jour restriction codes A et B suite à audit du 15 Mai 2019</b></p> <p><b>Ind. 3 – 11/02/2019 : Mise à jour référentiel et régularisation : ajout codes L1f (8.03.00.03) et L1e (8.03.00.99)</b></p> <p><b>Ind. 2 – 24/10/2017 : Code L1a qualifié suite à habilitation du DMC 0261 pour 2 ans</b></p> <p><b>Ind. 1 – 04/10/2017 : Code L1a (8.03.00.01) DMC0261 autorisé sous surveillance suite à habilitation provisoire</b></p> <p><b>Ind 0 –29/09/2016 : Qualification prononcé sur le questionnaire</b></p>
---	--

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

	Date	Nom Name	Signature Visa
<p><b>Auditeur Laboratoire Groupe SAFRAN</b> <i>SAFRAN Group laboratory auditor</i></p>	03/09/2019	Philippe BRAILLY	
<p><b>Pilote de la qualification Procédés Spéciaux laboratoire</b> <i>Laboratory Special Processes Qualification Manager</i></p>	03/09/2019	Isabelle CARQUIN-MICHELET	

*Laboratory Special Processes Qualification Certificate*

**Safran Aircraft  
Engines**


prononce la qualification sur les référentiels indiqués pour l'ensemble des sociétés du Groupe Safran suivant GRP-0087 – GRM-0123.  
*grants the qualification on the specifications indicated for all companies of Safran Group following GRP-0087 – GRM-0123.*

**A2M INDUSTRIE**  
**ZA du Parc Secteur Gampille**  
**42490 FRAISSES**  
**FRANCE**

N° PS SP No.	Code Lab N°	Procédés Processes	Référentiel Technique Technical Specification	Statut Status	Restrictions techniques Technical limitation	Fin de Validité Expiration Date
8.03.00.99	L1e	Métaux - Autres examens Micrographie optique / Metals - Optical micrography examination: Other	Pr 6000;DMC0090	<b>Qualification</b>	Pr 7210 - DMP7210	<b>Not Limited</b>

<p>N° de rapport Report n°</p> <p>CRQPS 342_20190903_Ind. 1</p>	<p>Observations : Remarks :</p> <p><b>Ind5 -03/09/2019 – Statut Qualification avec Restriction pour code 8.02.00.01 et 8.02.00.02.</b></p> <p><b>Ind. 4 – 20/05/2019 : Mise à jour restriction codes A et B suite à audit du 15 Mai 2019</b></p> <p><b>Ind. 3 – 11/02/2019 : Mise à jour référentiel et régularisation : ajout codes L1f (8.03.00.03) et L1e (8.03.00.99)</b></p> <p><b>Ind. 2 – 24/10/2017 : Code L1a qualifié suite à habilitation du DMC 0261 pour 2 ans</b></p> <p><b>Ind. 1 – 04/10/2017 : Code L1a (8.03.00.01) DMC0261 autorisé sous surveillance suite à habilitation provisoire</b></p> <p><b>Ind 0 –29/09/2016 : Qualification prononcé sur le questionnaire</b></p>
---	--

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

	Date	Nom Name	Signature Visa
<p><b>Auditeur Laboratoire Groupe SAFRAN</b> <i>SAFRAN Group laboratory auditor</i></p>	03/09/2019	Philippe BRAILLY	
<p><b>Pilote de la qualification Procédés Spéciaux laboratoire</b> <i>Laboratory Special Processes Qualification Manager</i></p>	03/09/2019	Isabelle CARQUIN-MICHELET	