



SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE

94, chemin de la Peyrette
31170 TOURNEFEUILLE

est accrédité
is accredited

par la section LABORATOIRES
by LABORATORIES section

selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 et les règles d'application du Cofrac
sous le ou les numéro(s)

in compliance with ISO/IEC 17025 standard and Cofrac rules of application
under n°

1-1993

Pour : des activités d'essais
For : test activities

Les activités couvertes et la validité de l'accréditation sont précisées dans la ou les
attestation(s) en vigueur qui lui a (ont) été délivrée(s).

*The activities covered and the validity of accreditation are stipulated in the accreditation
certificate(s) in force which has (have) been issued with it.*

Durant cette période, l'organisme s'engage à respecter
à tout moment les exigences de l'accréditation.

*During this period, the organisation undertakes to abide
at all times by the requirements of accreditation.*

Le Directeur Général
Managing Director

Daniel Pierre

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|----------|----------|-----------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Acier non alliés Fe>98% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Concentration | <100ppm | <300 ppm | <200 ppm | <1000 ppm | <150 ppm | <10 ppm | <200 ppm | <70 ppm | <500 ppm | <250 ppm | <5 ppm | <2 ppm | <5 ppm | <20 ppm | <20 ppm | <20 ppm | <1 ppm | <5 ppm | ppm | 100 ppm<C C<4000 ppm | 10ppm<O O<150ppm | 30ppm<N N<300ppm | 0.5ppm<H H<10ppm |
| Eléments | Si | Al | Cu | Mn | P | Mo | Ni | Sn | Ti | Cr | B | Zr | V | Co | As | Pb | Zn | S | C | O | N | H | |
| Technique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Fusion et Absorption Infra Rouge (O) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

N. Guy . 11/03/08

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|-----------|----------|---------|---------|------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Acier faiblement alliés 75%<Fe<98% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Concentration | < 4000 ppm | < 100 ppm | < 300 ppm | < 70 ppm | < 10 ppm | < 50 ppm | < 100 ppm | < 1000 ppm | < 800 ppm | < 60 ppm | < 1 ppm | < 5 ppm | ppm | 100 ppm<C C<4000 ppm | 10ppm<O O<150ppm | 30ppm<N N<300ppm | 0.5ppm<H H<10ppm |
| Éléments | Si | Al | P | Sn | Ti | Nb | W | V | Co | As | Pb | Zn | S | C | O | N | H |
| Technique | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X S<5 | | | | |
| Fusion et Absorption Infra Rouge (O) | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | | | | | | | | | | | | | X 5<S <250 | X | | | |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

N. Guy 11/03/08

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------|----------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|------------|------------|----------|---------|---------|-----|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|---|
| Acier fortement alliés Fe<75% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Concentration | | < 3000 ppm | < 60 ppm | < 5000 ppm | < 300 ppm | < 100 ppm | < 10 ppm | < 200 ppm | < 200 ppm | < 2 ppm | < 1000 ppm | < 1500 ppm | < 60 ppm | < 1 ppm | < 5 ppm | ppm | 100 ppm<C C<4000 ppm | 10ppm<O O<150ppm | 30ppm<N N<300ppm | 0.5ppm<H H<10ppm | <50 ppm Zn | |
| Eléments | | Si | Al | Cu | P | Sh | Ti | Nb | W | B | V | Co | As | Pb | Zn | S | C | O | N | H | Zn | |
| Technique | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*1) | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | X |
| Fusion et Absorption Infra Rouge (O) | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

Alby 1103108



11/03/08

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|---------|------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---|--|--|
| Alliages d'Aluminium | | | | | | | | | | | |
| Concentration | <1500ppm | <200 ppm | <30 ppm | < 2500 ppm | <200 ppm | 10ppm<O O<150ppm | 30ppm<N N<300ppm | 0.5ppm<H H<10ppm | | | |
| Eléments | Si | Ti | Cr | Fe | Zn | O | N | H | | | |
| Technique | | | | | | | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) | X | X | X | X | X | | | | | | |
| Fusion et Absorption Infra Rouge (O) | | | | | | X | | | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | | | | | X | | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | | | | | X | | |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | | | | | | | | | | | |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

N. Guy 11/03/08



11/03/08

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | |
|--|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---|
| Cuivre pureté 3n-6n | | | | | |
| Concentration | 100 ppm<C C<400 ppm | 10ppm<O O<100ppm | 0.5 ppm<N N<10ppm | 10 ppm<H H<100ppm | H |
| Eléments | C | O | N | | |
| Technique | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) | | | | | |
| Fusion et Absorption Infra Rouge (O) | | X | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | X | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | X |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | X | | | | |

N. Guy 11/03/08

[Signature]
 02/03/08

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|------------|-----------|----------|------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|---|--|
| Alliages de Titane | | | | | | | | | | | |
| Concentration | < 200 ppm | < 400 ppm | < 2000 ppm | < 300 ppm | < 20 ppm | 100 ppm<C C<450 ppm | 500ppm<O O<1500ppm | 100pm<N N<500ppm | 1ppm<H H<100ppm | | |
| Eléments | Si | Cr | Fe | Ni | Cu | C | O | N | H | | |
| Technique | | | | | | | | | | | |
| Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) | X | X | X | X | X | | | | | | |
| Fusion et Absorption infra Rouge (O) | | | | | | | X | | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (N) | | | | | | | | X | | | |
| Fusion et Conductibilité thermique (H) | | | | | | | | | | X | |
| Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | | | | | | X | | | | | |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

N. Guy 11/03/08

[Signature]
 22/03/08

EAG / SHIVA TECHNOLOGIES EUROPE SAS
 94, chemin de la Peyrette
 31 170 Tournefeuille
 France

n° de dossier COFRAC : E3077

| Matériau | Alliages de Nickel | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---|-----------|---|------------|----|--------------------|-------------------------|---|
| | Concentration | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eléments Technique Spectrométrie de masse à décharge luminecente (*) Fusion et Absorption Infra Rouge (O) Fusion et Conductibilité thermique (N) Fusion et Conductibilité thermique (H) Combustion et Absorption Infra Rouge (C,S) | < 3000 ppm | < 2500 ppm | < 2000 ppm | < 2500 ppm | < 2500 ppm | < 3500 ppm | < 3000 ppm | < 500 ppm | < 500 ppm | W | B | < 500 ppm | V | < 3000 ppm | Co | 0,1ppm<S S<1ppm | 500 ppm<C C<2000 ppm | |
| | Si | Al | Cu | Mh | Mo | Ti | Cr | Nb | < 500 ppm | < 500 ppm | | | | | | | S | C |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | X |

* Tous les dosages < 0.05 ppm (sauf indication contraire) sont donnés à titre indicatif

N. Guy 11/03/08