

INSTITUT de RECHERCHES de la SIDÉRURGIE

(IRSID)

185, rue Président-Roosevelt - SAINT-GERMAIN-EN-LAYE (Seine-et-Oise)

FRANCE

ÉCHANTILLON-TYPE

alt 303-1 / 023-1 neu

CERTIFICAT D'ANALYSE

Teneur en chacun des éléments pour 100 g de métal

Repère Labo	Carbone	Silicium	Manganèse	Soufre	Phosphore	Plomb
1		0,245	0,660	0,015	0,021	0,28
2	0,325	0,244	0,664	0,0164	0,0234	0,274
3	0,32	0,264	0,678	0,015	0,0205	
4	0,325	0,27	0,66	0,017	0,021	
5	0,326	0,26	0,677	0,0146	0,020	0,28
6	0,333	0,270	0,678	0,0168	0,0188	0,277
7	0,343	0,286	0,646	0,0172	0,0248	0,300
8	0,331	0,263	0,660	0,015	0,021	0,280
10	0,327	0,271	0,672	0,0141	0,0203	0,272
11	0,340	0,266		0,018		
12	0,332	0,259	0,680	0,017	0,019	0,273
13	0,341	0,277	0,67	0,015	0,021	0,28
15	0,335	0,262	0,666	0,0154	0,023	0,285
16	0,334	0,272	0,665	0,0135	0,0206	0,290
17	0,324	0,254	0,665	0,14	0,0195	0,280
18	0,332	0,258	0,670	0,0164	0,0195	
19	0,330	0,265	0,663		0,021	
Moyenne	0,331	0,264	0,667	0,015₆	0,021	0,280*

* Médiane

Les nombres en caractères gras peuvent être considérés comme les valeurs les plus probables les autres ne représentent que des indications.

SAINT-GERMAIN-EN-LAYE,

Juin 1964

Le Directeur Général de l'IRSID,
M. ALLARD.

Le Chef du département Chimie de l'IRSID
E. JAUDON.

Les résultats donnés par chaque laboratoire sont la moyenne d'au moins quatre résultats indépendants.
Ces échantillons sont destinés à l'étalonnage d'un type secondaire, par l'utilisateur.

LABORATOIRES PARTICIPANT aux ANALYSES

Aubert et Duval (Anciens Etablissements), Les Ancizes (Puy-de-Dôme).
Boudet et Dussaix (Laboratoire), 9 ter, avenue Carnot, Croissy-sur-Seine (Seine-et-Oise).
Caffin G. (Laboratoire du contrôle métallurgique), 16, rue Barbette, Paris (3^e).
Centre Technique des Industries de la Fonderie, 12, avenue Raphaël, Paris (16^e).
Champagnole (Aciéries de), Champagnole (Jura).
Chemins de Fer Français (Société Nationale des), 122, rue Jean-Jaurès, Levallois-Perret (Seine).
Conservatoire National des Arts et Métiers, 1, rue Gaston-Boissier, Paris (15^e).
Constructions et Armes Navales (Laboratoire des), 10, rue Sextius-Michel, Paris (15^e).
Electricité de France (Service de la Production thermique, Laboratoire central), Saint-Denis.
Etablissement d'Indret (Marine nationale), Indret Loire-Atlantique).
Forges et Ateliers du Creusot (Société des), Le Creusot (Saône-et-Loire).
Institut de Recherches de la Sidérurgie, 185, rue Président-Roosevelt, Saint-Germain-en-Laye (S.-et-Oise).
Institut de Soudure, 32, boulevard de la Chapelle, Paris (18^e).
Moutiers (Aciéries électriques d'Ugine, Usine de), Moutiers (Savoie).
Renault (Régie Nationale des Usines), Billancourt (Seine).
Sollac (Société Lorraine de laminage continu), Sérémaigne (Moselle).
Sud-Aviation (Laboratoire Central), 55, rue Victor-Hugo, Courbevoie (Seine).
Ugine (Aciéries électriques d'Ugine, Usine de), Ugine (Savoie).
Véritas (Laboratoire du Bureau), 58 bis, rue Paul-Vaillant-Couturier, Levallois-Perret (Seine).



MÉTHODES EMPLOYÉES

Carbone	Gazométrie : 2, 3, 15 Gravimétrie : 11, 16, 18, 19 Conductimétrie : 5, 6, 7, 8, 10, 12 Coulométrie : 4, 13, 17.
Silicium	Gravimétrie : 1,2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19 Spectrophotométrie : 2, 3, 5 Volumétrie : 10
Manganèse	Spectrophotométrie : 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 17, 18, 19 Volumétrie : 1, 4, 8, 10, 14, 16
Soufre	Acidimétrie : 2, 3, 4, 5, 10, 11, 17 Iodométrie : 7, 8, 12, 13, 15, 16, 18 Evolution : 6
Phosphore	Spectrophotométrie (bleu) : 2, 3, 5, 10, 12, 17, 18 Spectrophotométrie (vanadomolybdate) : 16, 19 Volumétrie : 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 19
Plomb	Molybdate de plomb : 1, 2, 5, 6, 7, 13 Sulfate de plomb : 4, 12 Polarographie : 8, 17 Dithizone : 10 Electrolyse : 2, 15, 16