

COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE DU CHARBON ET DE L'ACIER EUROPAISCHE GEMEINSCHAFT FÜR KOHLE UND STAHL EUROPEAN COAL AND STEEL COMMUNITY

EURO - ÉCHANTILLON - TYPE N° 080-1

Certificat d'analyse

Moyennes des laboratoires (5 mesures)

	% C	% Si	% Mn	% S	% P	% Cr	% N	% Sn
1	0,4478	0,3080	1,0980	0,0228	0,0257	0,0228	0,0063	0,0047
2	0,4484	0,3090	1,0996	0,0229	0,0257	0,0232	0,0067	0,0047
3	0,4484	0,3092	1,1032	0,0230	0,0260	0,0234	0,0069	0,0050
4	0,4492	0,3110	1,1050	0,0230	0,0270	0,0235	0,0069	0,0051
5	0,4500	0,3132	1,1060	0,0230	0,0273	0,0238	0,0069	0,0053
6	0,4511	0,3133	1,1116	0,0234	0,0274	0,0240	0,0070	0,0055
7	0,4520	0,3150	1,1142	0,0237	0,0276	0,0241	0,0071	0,0056
8	0,4522	0,3152	1,1162	0,0237	0,0277	0,0242	0,0073	0,0058
9	0,4530	0,3160	1,1194	0,0238	0,0277	0,0244	0,0073	0,0059
10	0,4534	0,3172	1,1200	0,0238	0,0279	0,0248	0,0074	0,0060
11	0,4540	0,3184	1,1218	0,0240	0,0279	0,0248	0,0074	0,0063
12	0,4550	0,3198	1,1226	0,0240	0,0280	0,0255	0,0074	0,0072
13	0,4558	0,3217	1,1240	0,0245	0,0282	0,0258	0,0074	
14	0,4560	0,3230	1,1242	0,0246	0,0284	0,0270	0,0075	
15	0,4570	0,3274	1,1344	0,0247	0,0284	0,0270	0,0077	
16	0,4570	0,3280	1,1380	0,0250	0,0296	0,0278	0,0084	
M_M	0,4525	0,3166	1,1161	0,0237	0,0275	0,0248	0,0073	0,0056
s_M	0,0031	0,0055	0,0117	0,0007	0,0010	0,0015	0,0005	0,0007

 M_M : Moyenne des moyennes des 16 laboratoires s_M : Écart-type de la distribution des moyennes des 16 laboratoires.

Valeurs certifiées

	% C	% Si	% Mn	% S	% P	% Cr	% N
M	0,452	0,317	1,116	0,024	0,028	0,025	0,0073
s	0,003	0,006	0,012	0,001	0,001	0,002	0,0005

Laboratoires ayant participé à l'étalonnage de l'Euro-échantillon-type 080-1 :

- Aciéries et Tréfileries de Neuves-Maisons-Chatillon — Neuves-Maisons (France)
- A.F.L. Falck (Centro Ricerche e Controlli) — Milan (Italie)
- Arbed — Differdange (G.D. de Luxembourg)
- Arbed — Esch-sur-Alzette (G.D. de Luxembourg)
- August Thyssen Hütte AG — Duisburg-Hamborn (R.F.A.)
- Établissement des Constructions et Armes Navales — Indret-la-Montagne (France)
- Fiat Sez. Ferrière — Turin (Italie)
- Fried Krupp Hüttenwerke AG — Rheinhausen (R.F.A.)
- Hoesch Hüttenwerke AG — Dortmund-Hörde (R.F.A.)
- Hoogovens — IJmuiden (Pays-Bas)
- Institut de Recherches de la Sidérurgie Française — Maizières-lès-Metz (France)
- Mannesmann AG Hüttenwerke — Duisburg-Huckingen (R.F.A.)
- N.V. Sidmar — Gent (Belgique)
- N.V. Staalgieterij SMDK — Utrecht (Pays-Bas)
- Régie Nationale des Usines Renault — Billancourt (France)
- Société Métallurgique Hainaut-Sambre — Couillet (Belgique)
- Sollac — Florange (France)

Pour la Commission de Coordination de la Nomenclature des produits sidérurgiques — Commission des Communautés Européennes.

Les renseignements concernant les Euro-échantillons-types sont consignés dans la Circulaire d'Information n° 1 de la CECA (2e édition), (en vente à l'AFNOR, Tour Europe, Cedex 7 — 92080 PARIS LA DEFENSE).

Wegen Erläuterungen über Euro AKP siehe Mitteilung N° 1 (2. Auflage) der EGKS.

For information on Euro-standard samples see ECSC Notification n° 1 (2nd édition).


INSTITUT DE RECHERCHES DE LA SIDÉRURGIE FRANÇAISE
IRSID Saint-Germain-en-Laye - Octobre 1973

MÉTHODES EMPLOYÉES

080-1

Élément	Laboratoire	Méthode
C	3-9-15	Titration acidimétrique en milieu non aqueux ; combustion
	6-11-12-13-16	Coulométrie ; combustion
	10-14-5	Conductimétrie ; combustion
	1-2-4-7	Conductibilité thermique ; combustion
	8	Absorption infra-rouge ; combustion
Si	1-3-6-7-8-9-10-12-13-14	Gravimétrie ; déshydratation en milieu perchlorique
	2	Titration acidimétrique du fluosilicate
	4-5-8-11-15	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; silicomolybdate réduit
	16	Spectrophotométrie d'absorption atomique
Mn	1-4	Titration de Mn VII par As III ; oxydation au persulfate + Ag^+
	2-3-6-7-9-10-11-12-14-15-16	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire de Mn O_4^- ; oxydation au periodate
	8	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire de Mn O_4^- ; oxydation au persulfate + Ag^+
	5-13	Spectrophotométrie d'absorption atomique
S	5-7-9-10-13-14-15	Titration acidimétrique ; combustion ($\text{H}_2 \text{ O}_2$ ou Ag NO_3)
	6	Titration acidimétrique ; détection électrométrique ; combustion
	3-4-11	Titration d'oxydo-réduction ; combustion
	1-2-8	Conductimétrie ; combustion
	12-16	Absorption infra-rouge ; combustion
P	3-11-12-13	Titration acidimétrique ; phosphomolybdate d'ammonium
	2-6-8-9	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; phosphomolybdovanadate extrait
	4	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; phosphomolybdovanadate non extrait
	1-5-7-10-14-15-16	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; phosphomolybdate non extrait
Cr	2-5-6-7-9-10-11-12-14-15-16	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; oxydation de la diphenylcarbazine
	1-3-4-8-13	Spectrophotométrie d'absorption atomique
N	3-7-10-11-15	Titration acidimétrique ; séparation par distillation
	16	Gazovolumétrie ; milieu oxydant, dioxyde de carbone comme gaz vecteur
	8-9-12-14	Manométrie ; extraction par chauffage en creuset de graphite sous vide
	1-4-5-13	Conductibilité thermique ; décomposition thermique en creuset de graphite, vide ou gaz vecteur
	2-6	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire ; réaction du bleu d'indophénol après séparation par distillation
Sn	7-8	Titration iodométrique ; séparation du sulfure
	12	Titration iodométrique ; réduction par Al
	11	Titration iodométrique ; réduction par Fe
	1-2-4-5-6-9	Spectrophotométrie d'absorption moléculaire complexe avec la phényl-fluorone
	3-10	Spectrophotométrie d'absorption atomique.