EGKS – CECA – ECSC
EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT FÜR KOHLE UND STAHL
COMMUNAUTE EUROPEENNE DU CHARBON ET DE L'ACIER
EUROPEAN COMMUNITY FOR COAL AND STEEL

ausverkauft / out of stock

EURO-Analysenkontrollprobe

Unlegierter Stahl 077-2/ . . .

Analysenattest

Lfd. Nr.	Mittelwerte der Laboratorien (4 Einzelwerte) % C	% Si	% Mn	% P	% S	% Al	% As	% N	% V	% Cr	% Ni	% Cu	% Mo	% Sn
1	0,1437	0,2773	1,254	0,0200	0,0120	0,0317	0,0051	-	0,0519	0,0140	0,0185	0,0272	0,0025	0,0020
2	0,1445	0,2800	1,265	0,0201	0,0130	0,0317	0,0053	0,0043	0,0520	0,0150	0,0185	0,0275	0,0027	0,0020
3	0,1455	0,2832	1,266	0,0211	0,0130	0,0322	0,0054	0,0047	0,0552	0,0155	0,0192	0,0275	0,0029	0,0021
4	0,1485	0,2885	1,268	0,0212	0,0134	0,0325	0,0060	0,0049	0,0568	0,0155	0,0199	0,0282	0,0030	0,0024
5	0,1502	0,2900	1,268	0,0212	0,0136	0,0326	0,0061	0,0051	0,0572	0,0159	0,0200	0,0282	0,0030	0,0027
6	0,1502	0,2900	1,270	0,0215	0,0137	0,0337	0,0062	0,0052	0,0573	0,0160	0,0200	0,0285	0,0032	0,0030
7	0,1505	0,2917	1,270	0,0217	0,0137	0,0340	0,0062	0,0053	0,0575	0,0160	0,0200	0,0285	0,0035	0,0030
8	0,1507	0,2940	1,275	0,0221	0,0137	0,0340	0,0068	0,0053	0,0577	0,0165	0,0205	0,0286	0,0035	-
9	0,1507	0,2942	1,275	0,0221	0,0140	0,0345	0,0071	0,0053	0,0580	0,0170	0,0207	0,0287	0,0036	-
10	0,1507	0,2950	1,278	0,0225	0,0140	0,0345	0,0073	0,0054	0,0582	0,0172	0,0215	0,0288	0,0039	
11	0,1509	0,2950	1,278	0,0226	0,0142	0,0347	0,0074	0,0054	0,0587	0,0172	0,0222	0,0290	-	
12	0,1512	0,2960	1,279	0,0229	0,0146	0,0347	0,0075	0,0054	0,0592	0,0177	0,0227	0,0295		
13	0,1517	0,2972	1,281	0,0232	0,0146	0,0349	0,0077	0,0055	0,0594	0,0186	0,0235	0,0297		
14	0,1545	0,3000	1,286	0,0235	0,0148	0,0351	0,0077	0,0056	0,0595		0,0242	0,0300		
15	0,1547	0,3000	1,288	0,0236	0,0150	0,0351	0,0079	0,0056	0,0599			0,0300		
16	0,1550	0,3025	1,288	0,0237	0,0150	0,0352	0,0079	0,0056	0,0600					
17	0,1552	0,3075	1,289	0,0245	0,0150	0,0352	0,0080	0,0057	0,0610					
18	0,1565		1,292		0,0150	0,0357	0,0082	0,0059	0,0620					
19			1,292		0,0150	0,0366	0,0090	0,0059	0,0620					
20			1,300		0,0150	0,0366	0,0093	0,0062	0,0625					
21			1,304		0,0155	0,0376	0,0095	0,0064	-					
22			1,328					-						
M_M	0,1509	0,2931	1,282	0,0222	0,0142	0,0344	0,0072	0,0054	0,0584	0,0163	0,0208	0,0286	0,0032	0,0025
s_M	0,0036	0,0079	0,016	0,0013	0,0009	0,0016	0,0013	0,0005	0,0029	0,0012	0,0018	0,0009	0,0004	0,0004

M_M: Mittelwert aller Laboratoriumsmittelwerte

s_M: Standardabweichung, berechnet aus der Verteilung aller Laboratoriumsmittelwerte

BAM 3271 - 1.4 - 6. 76

Attestierte Werte

	% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Al	% As	% N	% V
M	0,151	0,293	1,28	0,022	0,014	0,034	0,007	0,0054	0,058
s	0,004	0,008	0,02	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0005	0,003

Im Namen des Koordinierungsausschusses "Nomenklatur der Eisen- und Stahlerzeugnisse" - Kommission der Europäischen Gemeinschaften.

Wegen Erläuterungen über Euro-Analysenkontrollproben siehe Mitteilung Nr. 1 (2. Auflage) der KEG, zu beziehen durch die nationalen Normenorganisationen, in Deutschland bei der Beuth-Vertrieb GmbH, 1000 Berlin 30, Burggrafenstraße 4-7.

Hergestellt von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Analysenkontrollproben auf dem Gebiete Eisen und Stahl.

Berlin - Dortmund - Düsseldorf, im Mai 1976

Laboratorien, die an der Untersuchung teilgenommen haben:

ARBED, Division de Differdange, Differdange (Luxemburg)
ARBED, Division d'Esch-Belval, Esch-sur-Alzette (Luxemburg)
August Thyssen-Hütte AG, 4100 Duisburg 11 (Hamborn) (Bundesrepublik Deutschland)
British Steel Corporation Bilston, Wolverhampton & Birchley Works. (England)
Brown-Firth Research Laboratories, Sheffield (England)
Bundesanstalt für Materialprüfung, 1000 Berlin-Dahlem (Bundesrepublik Deutschland)
Centro Sperimentale Metallurgico S.p.A., 00100 Roma Eur (Italien)
Fried. Krupp Hüttenwerke AG, Werk Rheinhausen, 4100 Duisburg 14 (Bundesrepublik Deutschland)
Hoesch Hüttenwerke AG, 4600 Dortmund (Bundesrepublik Deutschland)
Hoogovens IJmuiden BV, IJmuiden (Niederlande)
Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID), 57210 Maizières-lès-Metz (Frankreich)
Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID), 78104 Saint-Germain-en-Laye (Frankreich)
Institut de Soudure, 75880 Paris CEDEX 18 (Frankreich)
Laboratoire National d'Essais, 75015 Paris (Frankreich)
Mannesmann AG Hüttenwerke, 4100 Duisburg 25 (Huckingen) (Bundesrepublik Deutschland)
Materials Quality Assurance Directorate, Ministry of Defence, Bragg Laboratory, Sheffield (England)
N. V. Staalgietwerk SMDK, Utrecht (Niederlande)
Ridsdale & Co. Ltd., Middlesbrough, Cleveland (England)
S. A. Cockerill-Ougree-Providence et Esperance-Longdoz, 4100 Seraing (Belgien)
Soc. Italsider, Laboratorio Centrale, 16152 Genova Cornigliano (Italien)
Société Métallurgique Hainaut-Sambre, S. A., 6090 Couillet (Belgien)
Steel Castings Research and Trade Association (SCRATA), Sheffield (England)
USINOR, Usine de Dunkerque, 59381 Dunkerque (Frankreich)

Untersuchungsverfahren:

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
C	1, 3, 10, 12	Coulometrie; Verbrennungsverfahren
	2, 11, 13, 16	Infrarot-Absorption; Verbrennungsverfahren

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
C	4, 7, 17	Thermische Leitfähigkeit; Verbrennungsverfahren
	5, 8, 18	Konduktometrie; Verbrennungsverfahren
	6	Gewichtsanalyse; Verbrennungsverfahren
	9, 14, 15	Alkalimetrie, nach Absorption in organischem Medium; Verbrennungsverfahren
Si	1, 3, 5, 11, 12, 13, 15, 16, 17	Photometrie; Molybdänblau, ohne Extraktion
	2, 4, 10	Gewichtsanalyse; Perchlorsäure-Verfahren
	6, 7, 8	Atomabsorption
	9	Photometrie; Molybdatovanadato-Komplex, Extraktion
Mn	1, 2, 10, 20	Atomabsorption
	3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22	Photometrie; Perjodat-Oxydation
	5, 15	Maßanalyse; Titration mit Arsenit, Persulfat-Silbernitrat-Oxydation
	17	Photometrie; Persulfat-Silbernitrat-Oxydation
P	1, 3, 4, 8, 11, 13, 15, 16	Photometrie; Molybdänblau-Verfahren, ohne Extraktion
	2, 14, 17	Photometrie; Molybdänblau-Verfahren, Extraktion
	5	Alkalimetrie; Ammoniummolybdatophosphat
	6, 7, 9, 10, 12	Photometrie; Vanadatomolybdatophosphat, Extraktion
S	1	Gewichtsanalytisch; Bariumsulfat
	2, 11, 13	Coulometrie; Verbrennungsverfahren
	3, 5, 9, 15, 17	Infrarot-Absorption; Verbrennungsverfahren
	4, 6, 16	Jodometrie; Verbrennungsverfahren
	7, 12, 14, 20	Konduktometrie; Verbrennungsverfahren
	8, 10, 18, 19, 21	Alkalimetrie; Verbrennungsverfahren
Al	1, 2, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19	Atomabsorption
	3, 8, 14, 18, 20	Photometrie; Eriochromcyanin, Trennung mittels Quecksilber-Elektrolyse
	4, 15	Atomabsorption; Extraktion des Eisens
	5	Photometrie; Hydroxychinolin, Trennung Ionenaustauscher
	7, 21	Photometrie; Eriochromcyanin
As	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 20	Photometrie; Extraktion, Messung als blauer Molybdatoarsenat-Komplex
	2	Jodometrie; Abtrennung als Element
	9	Photometrie; Silberdiaethyldithiocarbamat
	11	Jodometrie; Abtrennung als Sulfid
	12, 16	Photometrie; Destillation als Halogenid, Messung als Molybdänblau

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
As	13, 17, 18, 19, 21	Bromatometrie (elektrometrisch); Destillation als Halogenid
	15	Polarographie; Destillation als Halogenid
N	2, 4, 5, 12, 19	Maßanalyse; Acidimetrie
	3, 21	Photometrie; Nessler
	6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 20	Wärmeleitfähigkeitsmessung; Trägergasverfahren, Aufschmelzen im Graphittiegel
	7, 13	Photometrie; Indophenolblau
	18	Gasvolumetrie; Oxydierendes Schmelzen, Kohlendioxid als Trägergas
V	1, 2, 6, 13, 17	Photometrie; Dimethylnaphthidin
	3, 4, 8, 14, 19	Atomabsorption
	5, 15, 18	Photometrie; N-Benzoylphenylhydroxylamin, mit Extraktion
	7	Maßanalyse; Kaliumdichromat (Diphenylaminsulfonat)
	9, 12	Maßanalyse (elektrometrisch); Eisen(II)-ammoniumsulfat-Maßlösung
	10, 11, 16	Photometrie; Wolframatophosphorsäure
Cr	1, 2, 3, 12, 13	Photometrie; Diphenylcarbazid
	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	Atomabsorption
Ni	1, 2, 10, 14	Photometrie; Diacetyldioxim
	3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13	Atomabsorption
	4, 5	Photometrie; Diacetyldioxim, mit Extraktion
Cu	1, 2, 5, 8, 11, 12, 13, 14, 15	Atomabsorption
	3, 6, 10	Photometrie; Biscyclohexanon-Oxalyldihydrazon (BCO)
	4	Photometrie; Bleidiäthyldithiocarbamat, Extraktion
	7	Photometrie; Diäthyldithiocarbamat, Extraktion
	9	Photometrie; 2,2'-Dichinolyl, ohne Extraktion
Mo	1, 2, 5, 7, 8, 9	Atomabsorption
	3, 10	Photometrie; Thiocyanat-Ascorbinsäure, mit Extraktion
	4, 6	Photometrie; Thiocyanat-Zinn(II)-chlorid, Extraktion
Sn	1, 2, 3, 6	Atomabsorption
	4, 5	Photometrie; Phenylfluoron oder Pyridylfluoron oder Methylfluoron
	7	Jodometrie; Reduktion mit Aluminium