Bundesanstalt für Materialprüfung BERLIN-DAHLEM | **Max-Planck-Institut für Eisenforschung DÜSSELDORF** | **Staatl. Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen DORTMUND**

in Verbindung mit dem

Chemikerausschuß des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute

ausverkauft / out of stock

Analysen-Kontrollprobe 430 - 1/

In der beiliegenden Analysen-Kontrollprobe - Gießereiroheisen 430-1 werden auf Grund der unten aufgeführten Untersuchungsergebnisse folgende Gehalte attestiert:

2,602	%	±	0,034	%	Gesamtkohlenstoff
2,338	%	±	0,043	%	Graphit
2,167	%	±	0,025	%	Silizium
0,684	%	±	0,010	%	Mangan
1,759	%	±	0,021	%	Phosphor
0,0239	%	±	0,0014	%	Schwefel
0,0438	%	±	0,0035	%	Kupfer

(Die Gehaltsangabe ist der Mittelwert aus den 9 Laboratoriumsmittelwerten von je 6 Einzelprüfungen, das Streuungsmaß gibt die Standardabweichung der 9 Laboratoriumsmittelwerte wieder.)

Berlin - Dortmund - Düsseldorf, im Juni 1962

B.A.M. Berlin-Dahlem	M.P.I. Eisenforschung Düsseldorf	Staatl. M.P.A. Dortmund
gez. v. Vogel	gez. Oelsen	gez. Bischof

Chemikerausschuß VDEh

gez. Dickens

Untersuchende Stellen:

1. Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem
2. Staatl. Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund
3. Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf
4. Röchling'sche Eisen- und Stahlwerke GmbH, Völklingen
5. Dortmund-Hörder Hüttenunion AG, Werk Dortmund, Dortmund
6. Hütten- und Bergwerke Rheinhausen AG, Hüttenwerk Rheinhausen, Rheinhausen
7. Ruhrstahl AG , Henrichshütte, Hattingen
8. Duisburger Kupferhütte, Duisburg
9. Volkswagenwerk AG, Wolfsburg

Untersuchungsergebnisse: (Mittelwerte aus je 6 Bestimmungen)

Lab. Nr.	C %	Graphit %	Si %	Mn %	P %	S %	Cu %
1	2,642 [3]	2,287 [4]	2,177	0,678 [1]	1,775	0,0245 [5]	0,0435 [2]
2	2,587 [3]	2,370 [4]	2,140	0,692	1,765	0,0245 [5]	0,0473
3	2,632	2,262 [4]	2,147	0,687	1,797	0,0230 [5]	0,0467 [6]
4	2,620	2,337 [4]	2,170	0,660	1,728	0,0245	0,0357 [6]
5	2,642	2,382	2,148	0,685	1,755	0,0260	0,0418
6	2,595 [7]	2,307	2,170	0,692 [8]	1,767	0,0225	0,0448
7	2,544	2,348	2,161	0,685 [11]	1,747	0,0214	0,0432 [9]
8	2,583 [3]	2,372 [4]	2,165 [10]	0,688 [11]	1,765 [12]	0,0242 [13]	0,0458 [14]
9	2,577 [3]	2,380 [4]	2,225 [10]	0,693 [11]	1,737 [12]	0,0250 [13]	0,0453 [14]

U n t e r s u c h u n g s v e r f a h r e n

Gesamtkohlenstoff:
Verbrennen der Probe und gasvolumetrische Bestimmung
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 4 (1955) Seite 66

3) Leitfähigkeitsverfahren
Arch.Eisenhüttenwes. 27 (1956) S. 695/99

7) Coulometrisches Verfahren nach Oelsen-Abresch

Graphit:
Verbrennung des abgeschiedenen Graphits und gewichtsanalytische Bestimmung, Arbeitsweise A
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 29

4) Bestimmung des abgeschiedenen Graphits nach 3)

Silizium:
Salzsäure-Verfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 4 (1955) Seite 80

10) Salzsäure-Verfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 31

Mangan:
Volhard-Verfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 4 (1955) Seite 82

1) Photometrisches Verfahren nach Anal.Chem. 22 (1950) Seite 166/69

8) Photometrisches Verfahren nach Gießerei 43 (1956) Seite 210

11) Maßanalytisches Verfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 37/38

Phosphor:
Gewichtsanalytische Bestimmung
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 4 (1955) Seite 85

12) Maßanalytisches Verfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 45/46

Schwefel:
Verbrennungsverfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 4 (1955) Seite 89

5) Leitfähigkeitsverfahren, Verbrennen im Sauerstoffstrom
Arch. Eisenhüttenwes. 29 (1958) Seite 543/46

13) Maßanalytisches Verfahren nach Verbrennen im Sauerstoffstrom
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 56

Kupfer:
Photometrisches Dithiooxamid-Verfahren
Arch.Eisenhüttenwes. 29 (1958) Seite 159/64

2) Photometrisches Verfahren
Anal.Chim.Acta 12 (1955) Seite 54

6) Photometrisches Verfahren, mittels Natriumdiäthyldithiocarbamat

9) Photometrisches Verfahren, mittels Cuproin

14) Salizylaldoximverfahren
Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 (1941) Seite 62/63