

Rohmaterialien der Kautschukindustrie
Furnaceruße
 Kennzeichnende Eigenschaften

DIN
78 081
 Teil 1

Raw materials for use in the rubber industry; Carbon black; Typical characteristics

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt für Furnaceruße, die zur Anwendung als Füllstoffe der Kautschukindustrie bestimmt sind.

In dieser Norm sind die kennzeichnenden Eigenschaften zusammengestellt, die als Qualitätsforderung, zum Qualitätsnachweis und zur Annahmeproofung von Furnacerußen empfohlen werden.

2 Begriffe

2.1 Qualitätsforderung

Die festgelegten und vorausgesetzten Erfordernisse (aus: DIN 55 350 Teil 11/05.87). Die Qualitätsforderung im Sinne dieser Norm ist die Angabe von Sollwerten und Grenzabweichungen von Qualitätsmerkmalen des zu liefernden Produkts und von zusätzlichen Anforderungen an die Lieferform.

Anmerkung: In der Kautschukindustrie wird die „Qualitätsforderung“ bisher als „Spezifikation“ bezeichnet.

2.2 Qualitätsnachweis

Bescheinigung über die Ergebnisse von Qualitätsprüfungen, die gegenüber dem Auftraggeber oder Abnehmer zur Nachweisprüfung über die Qualität der gelieferten Produkte

dienen. Der Qualitätsnachweis im Sinne dieser Norm ist das Herstellerzertifikat M nach DIN 55 350 Teil 18.

Anmerkung: In der Kautschukindustrie wird der „Qualitätsnachweis“ bisher als „Zertifizierung“ bezeichnet. Grundpositionen eines Zertifikats siehe WdK 1020.

2.3 Annahmeproofung

Qualitätsprüfung zur Feststellung, ob ein Produkt wie bereitgestellt oder geliefert annehmbar ist (aus: DIN 55 350 Teil 17/08.88).

Anmerkung: In der Kautschukindustrie wird die „Annahmeproofung“ bisher als „Identifizierung“ bezeichnet.

3 Kennzeichnende Eigenschaften

Die in den Tabellen 1 bis 3 markierten Merkmale werden als Qualitätsforderung (S), zum Qualitätsnachweis (Z) und zur Annahmeproofung (I) empfohlen.

Es bestehen keine Festlegungen, ob und welche Eigenschaften von Tabelle 2 und 3 bei Annahmeproofungen angewandt werden sollen. Zu einer Schnell-Annahmeproofung erscheinen z. Z. am besten geeignet die Verfahren nach:

- lfd. Nr 2.1 Iod-Adsorption und
 lfd. Nr 2.4 DBP-Absorption

Tabelle 1. **Allgemeine Liefermerkmale**

Lfd. Nr	Eigenschaften	Einstufung ¹⁾			Prüfung nach
		S	Z	I	
1.1	Lieferform	X		X	} Augenschein
1.2	Verpackungsart	X			
1.3	Kennzeichnung (auch Partie-Nr)	X	X	X	
1.4	Mindest-Haltbarkeitsdauer	X			
1.5	Zustand bei Anlieferung				
1.5.1	– Verpackung			X	
1.5.2	– Verschmutzung (äußere)			X	
1.5.3	– Dauer der Verarbeitbarkeit		X	X	
1.6	max. Anlieferungstemperatur	X		X	Vereinbarung

¹⁾ S Qualitätsforderung
 Z Qualitätsnachweis
 I Annahmeproofung

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Tabelle 2. **Produktmerkmale**

Lfd. Nr	Eigenschaften	Einstufung ¹⁾			Prüfung nach
		S	Z	I	
2.1	Iod-Adsorption	X	X		ASTM-D 1510-88a ²⁾
2.2	CTAB-Oberfläche	X	X		ASTM-D 3765-85 oder ISO 6810 : 1985
2.3	Farbstärke (Tint strength) ³⁾	X			ASTM-D 3265-88
2.4	DBP-Absorption	X	X		ASTM-D 2414-88
2.5	24M4-DBP-Absorption	X			ASTM-D 3493-88
2.6	Flüchtige Bestandteile	X ⁴⁾	X		ASTM-D 1509-88
2.7	Glührückstand, Aschegehalt	X			ASTM-D 1506-85
2.8	Schwefelgehalt	X			DIN 53 584 ⁵⁾
2.9	Schüttdichte	X			DIN 53 600
2.10	Einzelperlhärte	X	X		Vereinbarung
2.11	Feinanteil	X ⁴⁾			DIN 53 583
2.12	Staubanteil	X ⁴⁾			DIN 53 604
2.13	Siebrückstand (0,045 mm, 0,180 mm und 0,500 mm)	X	X		DIN ISO 787 Teil 18 oder ASTM-D 1514-88a
2.14	pH-Wert	X			ASTM-D 1512-84
2.15	Reinheit nach BGA-Empfehlung ⁶⁾ 7)	X	X		7)

1) Siehe Tabelle 1
2) Einwaage 0,5 g
3) Nur bei Aktivrußen
4) Werte bei Wareneingang
5) Verfahren a oder b nach Vereinbarung
6) Nur bei Verwendung in Bedarfsgegenständen entsprechend dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz LMBG
7) Anforderung und Prüfung nach der 82. Mitteilung des Bundesgesundheitsamtes BGA im BGesundhBl. 15 (1972) S. 268