

## 2.5.5 Erkennen von Unterschieden in der Farbintensität

### Prüfverfahren

Rangordnungsprüfung nach DIN ISO 8587:2010-08

### Stammlösungen für Prüflösungen

gelborange: 1 g Gelborange S (E 110) mit entmineralisiertem H<sub>2</sub>O in einen 500-ml-Messkolben spülen, in Lösung bringen, mit H<sub>2</sub>O bis zur Marke auffüllen (Stammlösung gelb)

rot: 1 g Cochenille Rot (E 120) mit entmineralisiertem H<sub>2</sub>O in einen 500-ml-Messkolben spülen, in Lösung bringen, mit H<sub>2</sub>O bis zur Marke auffüllen (Stammlösung rot)

grün: 0,5 g Farbstoffmischung aus 1,6 g Gelborange S (E 110) und 0,9 g Patentblau V (E 131) mit entmineralisiertem H<sub>2</sub>O in einen 500-ml-Messkolben spülen, in Lösung bringen, mit H<sub>2</sub>O bis zur Marke auffüllen (Stammlösung grün)

braun: 10 g Raffinade-Zuckercoleur\* in Pulver (E 150) nach und nach in 100 ml H<sub>2</sub>O unter Rühren auflösen (Stammlösung braun)

\*Bezugsquelle: z. B. Aspera Brauerei Riese GmbH, 45478 Mülheim an der Ruhr

### Verdünnungsreihe herstellen

- in der Tabelle angegebene ml Stammlösung (gelb, rot, grün oder braun) mit H<sub>2</sub>O auf 100 ml auffüllen
- jeweils 20 ml Verdünnung in mit Buchstaben verschlüsselte, farblose Reagenzgläser mit gleichem Durchmesser füllen, Reagenzgläser verschließen

### Prüflösungen

Probe Nr. [ml Stammlösung]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
für gelb, rot und grün	2,0	2,5	3,1	3,9	4,9	6,1	7,6	9,6	11,9	14,9
für braun	3,5	3,8	4,2	4,6	5,1	5,6	6,2	6,8	7,5	8,3

*Durchführung*

- Lösungen Prüfpersonen in zufälliger Anordnung in Gestellen darreichen
- Lösungen gegen hellen Hintergrund halten, nach steigender Farbintensität anordnen
- Ergebnis in Prüfformular eintragen

*Mindestanforderung*

Bei zehn Proben ist eine Verwechslung zweier benachbarter Proben zulässig (80 % richtige Antworten)

*Formular zum Erkennen von Intensitätsunterschieden (Farbe)*

Prüfgut:	Farbstoffe in wässriger Lösung	Datum:	Prüfperson:
Prüfaufgabe: Ordnen Sie die Proben nach steigender Farbintensität; legen Sie hierfür das weiße Papierblatt hinter die Reagenzgläser			
Farbstofflösung	Rangfolge – Probenkennzeichnung		
	am hellsten ----- am dunkelsten		
gelb			
rot			
grün			
braun			

*Literatur*

1. DIN 10961:1996
2. DIN 10964:1996
3. DIN 10959:2005
4. A-EBC, 13.4 (1997)
5. A-EBC, 13.9 (1997)
6. DIN ISO 4120:2007
7. DIN ISO 8587:2010