

Dichte / FK / PVK / Preis

$$1000\text{ml} = 1300\text{g}$$

1. Der Inhalt einer Dose Lack (500 ml) wiegt 650 gr. Netto.
Wie hoch ist das spez. Gewicht (Dichte) der Farbe?

$$D = 1,3$$

2. Eine Dose Lack (Netto-Inhalt 300 gr; spez. Gew. = 1.5) kostet Fr. 2.-

$$\text{Literpreis} = 300\text{g} : 1,5 = 200\text{ml} = 5 \cdot 2.- = 10.-$$

- Eine Kanne Verdünner (d = 0.85) mit 4 Liter Inhalt kostet Fr. 6.60.

$$0,85 \cdot 4\text{l} = 3,4\text{kg} \quad 6,60 : 3,4 = 1,94$$

$$\text{Kilopreis} = 1,94 \text{ Fr. / kg}$$

3. Sie kaufen Testbenzin (d = 0.75) fassweise beim Lieferanten A zu einem Preis von Fr. 1.20 pro Liter. Ein Verkäufer vom Lieferant B bietet ihnen das gleiche Testbenzin zu einem Kilopreis von Fr. 1.55 an.
Welches Angebot ist günstiger?

	Kilopreis	Literpreis
Lieferant A	1,60	1,20
Lieferant B	1,55	1,16

4. Eine Kanne mit 15 Liter Inhalt eines Lösemittels (d = 1.35) kostet Fr. 55.-.

$$\text{Kilopreis} = 2,72 \text{ Fr. / kg}$$

5. Sie erhalten 2 Offerten für den gleichen KH-Verdünner (d = 0.81).
A) 180 kg – Fass zu Fr. 450.- B) 200 Liter – Fass zu 414.-

	Kilopreis	Literpreis
Lieferant A	2,50	2,03
Lieferant B	2,56	2,07

6. Auf einer Fläche von 1 m² wird 1 dl (100 ml) einer Flüssigkeit ausgeleert.
Was für eine Schichtdicke erhält man?

$$200\text{kg} : 7,5 = 26,67 \text{ Liter} \cdot 2,7 = 72\text{kg}$$

$$72 \text{ Mikron}$$

7. Wie viel Gramm einer Bodenfarbe ($d = 1.3$) benötigt man, um eine Nassschichtdicke von

a) 100 Mikron b) 35 Mikron c) 0.2 mm zu erreichen?

a) 130 gr b) 46 gr c) 260 gr

8. Von einer KH-Grundierung ($d = 1.4$) muss 80 Mikron nass aufgetragen werden, um eine Trockenschicht von 45 Mikron zu erhalten.

Wie viel gr / m^2 benötigt man für eine Trockenschicht von 30 Mikron?

$$80 \mu\text{m} : 45 \mu\text{m} \cdot 30 \mu\text{m} = 53,33 \text{ ml} \cdot 1,4 =$$

74,66 gr / m^2 (30 μm trocken)

9. Wie viel Gramm pro Quadratmeter einer Bodenfarbe ($d = 1.3$) benötigt man, um eine Nassschichtdicke von 120 Mikron zu erreichen?

$$120 \text{ ml} \cdot 1,3 =$$

156 gr / m^2 (120 μm trocken)

Von der gleichen Bodenfarbe muss man 65 Mikron nass auftragen, um eine Trockenschichtdicke von 30 Mikron zu erhalten.

Wie viel gr / m^2 müssen sie auftragen, um eine Trockenschichtdicke von 90 Mikron zu erreichen?

$$3 \cdot 65 \text{ ml} = 195 \text{ ml} \cdot 1,3 =$$

253,5 gr / m^2 (90 μm trocken)