



FORMULEBOEKJE MEDISCH REKENEN

Een uitgave van IVV Sint-Vincentius



Dit formuleboekje is van:



IVV Sint-Vincentius



liter = 10 dl = 100 cl = 1000 ml of 1000 cc

1 dl = 10 cl = 100 ml of 100 cc

1 cl = 10 ml of 10 cc

1 ml = 1 cm³ = 1cc

Percentage: 1%

Promillage: 1‰

In milligram per millimeter (mg/ml)

In IE (internationale eenheden) voor de opgeloste vorm of poedervorm.



liter = 10 dl = 100 cl = 1000 ml of 1000 cc

1 dl = 10 cl = 100 ml of 100 cc

1 cl = 10 ml of 10 cc

1 ml = 1 cm³ = 1cc

Percentage: 1%

Promillage: 1‰

In milligram per millimeter (mg/ml)

In IE (internationale eenheden) voor de opgeloste vorm of poedervorm.



MOL

1 mol = 1000 mmol (millimol)

1 mml = 1000 μ mol (micromol)

1 μ mol = 1000 nmol (nanomol)

1000.000.000 nanomol = 1000.000 micromol = 1000 millimol = 1 mol

MAATLEPELS

c., c.c. = cochlear cibarium = lepel, eetlepel = 15 ml

c.p. = cochlear parvum

c.th. = cochlear theae = theelepel = 3 ml



EENHEDEN

kiloliter	hectoliter	decaliter	liter	deciliter	centiliter	milliliter
kilogram kg	hectogram hg	decagram dag	gram g	decigram dg	centigram cg	milligram mg
1m^3			1 dm^3			$1\text{ cm}^3 =$ 1cc

Je plaatst de komma steeds op de rechter lijn van het vakje van de eenheid die gebruikt wordt.

SI-eenheid² en veelvouden³	liter l	deciliter dl	centiliter cl	milliliter ml			microliter 1/1000.000 liter
Omzetting naar liter	1 liter	1/10 liter	1/100 liter	1/1000 liter	1/10.000 liter	1/100.000 liter	1/1.000.000 liter
Inhoudsmaat	1 dm ³			1 cm ³ = 1cc			1 mm ³
Massa in water	1 kg kilogram	hg hectogram	dag decagram	1g gram	dc decigram	cg centigram	mg milligram 1/1000g



Een **oplossing** of concentratie is een vloeistof waarin een andere stof is opgelost.

Het geheel is altijd 100% (= 1000‰)

Aan de hand van de regel van 3

OF

Aan de hand van de formule

Hoeveelheid vaste stof

----- x 100 = percentage vaste stof in de oplossing

Hoeveelheid vloeistof

Hoeveelheid vaste stof

----- x 1000 = promillage vaste stof in de oplossing

Hoeveelheid vloeistof

Hoeveelheid vaste stof

----- x hoeveelheid oplossing in ml = hoeveelheid vaste stof in g

100

Hoeveelheid vaste stof

----- x hoeveelheid oplossing in ml = hoeveelheid vaste stof in g

1000

Bij **verdunningen** maak je van een bestaande oplossing een minder geconcentreerde oplossing.

Het geheel is altijd 100%

Stap 1: Bereken de verdunningsfactor

Beginconcentratie

----- = **verdunningsfactor**

Eindconcentratie

STAP 2: Bereken de benodigde hoeveelheid oorspronkelijke oplossing

Gevraagde hoeveelheid oplossing

----- = **benodigde hoeveelheid oorspronkelijke oplossing**
verdunningsfactor

STAP 3: Bereken de hoeveelheid H₂O

**Hoeveelheid oplossing nodig - benodigde hoeveelheid oorspronkelijke oplossing =
hoeveelheid H₂O nodig om de oplossing te verdunnen**

INJECTEREN: concentratie is een mg/ml aanduiding

Reken altijd eerst uit hoeveel geneesmiddel er in 1 milliliter zit. Ga dan verder...

Aan de hand van de regel van 3

OF

Aan de hand van de formule:

wat je wilt hebben

----- = **aantal milliliter die je uit je ampul moet**

wat je hebt per milliliter optrekken

INJECTEREN: concentratie is een % - aanduiding

1% - oplossing : in 1 ml vloeistof is 10 mg geneesmiddel opgelost = internationale afspraak.

Reken altijd eerst uit hoeveel geneesmiddel er in 1 milliliter zit. Ga dan verder...

Aan de hand van de regel van 3

OF

Aan de hand van de formule

wat je wilt hebben

----- = **massa actieve stof in de ampul die je moet**

wat je hebt per milliliter optrekken

INJECTEREN: concentratie is een IE - aanduiding

Insuline bevat 100 Internationale Eenheden (IE) per milliliter.

Aan de hand van de regel van 3

OF

Aan de hand van de formule

wat je wilt hebben

----- = **hoeveel ml die toegediend wordt.**

wat je hebt per milliliter

BEREKENEN VAN O₂ - CILINDERINHOUD EN O₂ - VERBRUIK

Bereken hoeveel zuurstof er in de cilinder zit

$$\text{Waterinhoud} \times \text{druk} = \text{gasinhoud}$$

Bereken de gebruiksduur van de zuurstofcilinder

$$\frac{\text{manometerstand (atmosf.)} \times \text{cilinderinhoud (liter O}_2\text{)}}{\text{verbruik (volumemeter liter O}_2\text{/min.)}} = \dots\dots\dots \text{min}$$

INFUUSBEREKENINGEN

1 milliliter (1 ml) = 20 druppels

aantal toe te dienen milliliters x 20 (druppels)

----- : 60 = druppels per minuut

aantal uren



VOEDINGSPOMP

Totale hoeveelheid sondevoeding in ml

----- = **het aantal ml per uur**

Totale afgesproken tijdsduur

VEELGEBRUIKTE STANDEN VOEDINGSPOMP

Hoeveelheid sondevoeding	Stand van de pomp in ml per uur:		
	in 24 uur	in 16 uur	in 8 uur
0,5 liter = 500 ml	21	31	63
1 liter = 1000 ml	42	63	125
1,5 liter = 1500 ml	63	94	188
2 liter = 2000 ml	83	125	250
2,5 liter = 2500 ml	104	156	313

PCA - POMP

Reken altijd eerst uit hoeveel geneesmiddel er in 1 milliliter zit.

Bereken vervolgens de totale hoeveelheid geneesmiddel in de spuit.

Bereken de gebruikte hoeveelheid per uur.

Totale hoeveelheid geneesmiddel in milligram

----- = **aantal uren**

Totale gebruikte hoeveelheid in mg per uur

SPUITENPOMP

Reken altijd eerst uit hoeveel geneesmiddel er in 1 milliliter zit.

Bereken vervolgens de totale hoeveelheid geneesmiddel in de spuit.

NOTITIEBLAADJES

