

Alcoholtest apparatuur Interpretatie van zeer kleine meetresultaten

Bloedalcoholgehalte (BAG) - opbouw per alcoholische consumptie

Alcohol wordt na het drinken efficiënt in het lichaam opgenomen. De alcoholconcentratie (ethanolconcentratie) in het bloed wordt door verscheidene factoren beïnvloed. De belangrijkste factoren voor de alcoholconcentratie in het bloed zijn: de hoeveelheid pure alcohol die is genuttigd, de snelheid waarmee dat is gebeurd, het gewicht en geslacht van de drinker en de aanwezigheid van voedsel in de maag. Na het drinken van twee alcoholische consumpties (ongeveer 20 gram pure alcohol) kan de alcoholconcentratie in het bloed binnen een uur een maximale waarde bereiken van ongeveer 0,4 g/l. Daarna neemt de concentratie weer snel af; binnen enkele uren is bij mensen de alcoholconcentratie weer op het niveau zoals dat normaal in het lichaam voorkomt (endogeen niveau).

BAG opbouw: 0,20 g/l (promille) per standaard consumptie voor een (standaard) man van 72 kg.
BAG afbraak: 0,15 g/l (promille) per uur, onafhankelijk van geslacht of gewicht.

Lichaamseigen alcohol

Alcohol wordt endogeen in het menselijk lichaam gevormd. De concentratie alcohol in het bloed van mensen bedraagt gemiddeld 0,00027 g/l.

Volgens onze kennis kan door het gisten van (niet alcoholhoudende) voedingsmiddelen in het lichaam een bloedalcoholconcentratie tot 0,1 g/l en zelfs iets meer ontstaan.

Volgens de literatuur kan door het inhaleren van alcohol dampen een bloedalcoholconcentratie van maximaal 0,2 g/l ontstaan.

De in de gebruikershandleidingen van de Alcotest 6510, -6810 en -6810 med gespecificeerde fout voor de herhaalbaarheid bedraagt in het gebied tot 0,50 mg/l maximaal \pm 0,008 mg/l. Daarom worden de resultaten onder 0,008 mg/l door deze alcoholtesters als nul weergegeven. Deze fout moet bij de hier genoemde invloeden worden opgeteld.

Verhouding BAG-AAG

In Nederland wordt een omrekeningsfactor van 2300 gebruikt als verhouding tussen bloed- en ademalcoholgehalte.

De wettelijke limieten van 0,2 en 0,5 ‰ komen afgerond resp. overeen met 90 en 220 µg/l.

	Bloedalcoholgehalte (BAG)		Ademalcoholgehalte (AAG)	
2 consumpties van elk 10 gram alcohol	0,4 g/l	(0,4 ‰)	0,17 mg/l	(170 µg/l)
Lichaamseigen alcohol	0,0003 g/l	(0,0003 ‰)	0,00015 mg/l	(0,15 µg/l)
Gisting van niet alcoholhoudende voeding	0,1 g/l	(0,1 ‰)	0,05 mg/l	(50 µg/l)
Inhaleren van alcohol dampen	0,2 g/l	(0,2 ‰)	0,1 mg/l	(100 µg/l)