

21.3.6 Ammonia(k): adembenemend

De naam is afkomstig van de Egyptische God Ammon, in wiens tempel volgens de legende de eerste ammoniak werd gemaakt door de verbranding van kamelenmest.

Ammoniak (📖 NH₃) is een anorganische verbinding van stikstof en waterstof. Het is bij kamertemperatuur een kleurloos, giftig en brandbaar gas met een typische, sterk prikkelende geur. Het gas is in grote hoeveelheden (tot 33 massa%) in water oplosbaar. Deze oplossing staat bekend als ammonia, is basisch en een prima schoonmaakmiddel dat ook goed vet oplost.

Ammoniak nooit mengen met bleek- en/of chloorproducten. Dan komen er chemische dampen vrij die zeer schadelijk zijn.



Ammonia en ammoniak zorgen nogal eens voor begripsverwarring. De woorden lijken op elkaar, en het Engelse 'Ammonia' is onze 'Ammoniak'. Er is een duidelijk verschil.

Ammoniak is een gas.

Ammonia is een oplossing van ammoniak(gas) in water, in de industrie ook ammoniakwater (📖) genoemd. Huis, tuin en keuken Ammonia heeft een concentratie van 5-10%.

(De begripsverwarring lijkt op die bij chloor. Chloor is een gas en chloorbleekmiddel is het (vloeibare) ontsmettingsmiddel dat gebruikt wordt in bv. het zwembad.)

De ammoniak komt van de afbraak van aminozuren door bacteriën in de dikke darm. In de lever wordt ammonium omgezet in ureum dat via de nieren in urine uitgescheiden wordt. De reactie kan omgekeerd worden door vergisting van urine in water. Ook in de grond zitten rottingsbacteriën (urobacteriën) die van ureum en mest ammoniak maken. Dit wordt door oxidatie in de lucht en in de bodem omgezet in salpeterzuur. Deze verzuring is schadelijk voor bos- en natuurgebieden.

♪ *Hij: 'De knapste vrouwen trouwen meestal met de grootste idioten.'*
Zij: 'Is dit een huwelijksaanzoek?'