

CHEMISCHE WEETJES

supplement 1

- Mengen
- Milieuvriendelijk
- Biologisch afbreekbaar

Mengen

Soms denken mensen, dat het mengen van twee verschillende producten een beter eindresultaat oplevert. Dat dit niet juist is, moge blijken uit het volgende, wáárgebeurde verhaal.

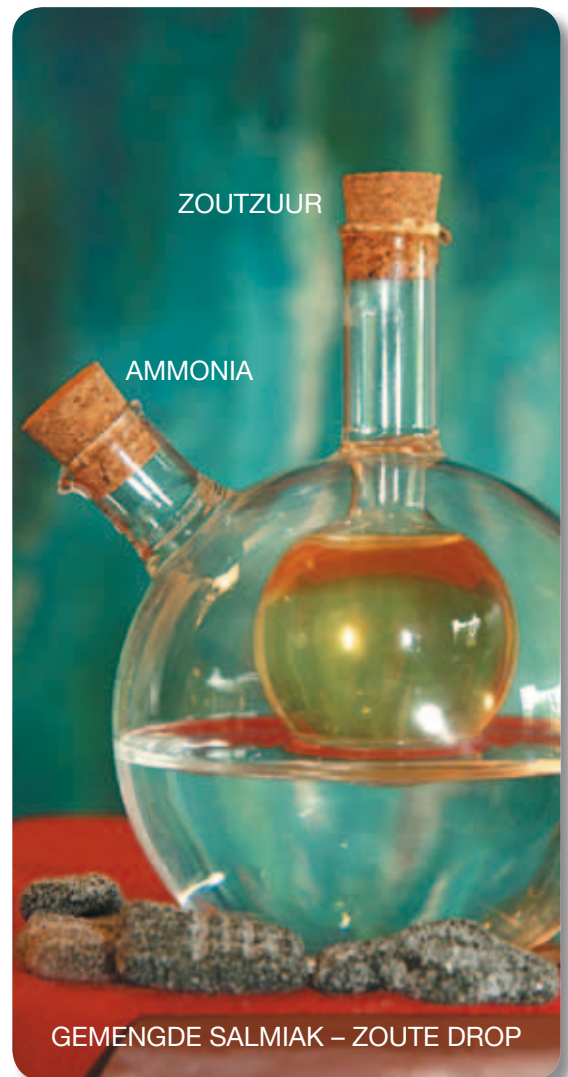
Het is al weer enige jaren geleden, dat een goedbedoelende 'gevelbestormer' een hardnekkige uitslag niet kon verwijderen. Hij had het geprobeerd met zoutzuur en daarna ook nog eens met ammonia, maar zonder het gewenste resultaat. Vervolgens kreeg hij het 'lumineuze' idee om beide grondstoffen te mengen. Een emmer gepakt, het zoutzuur erin en vervolgens de ammonia erbij. Het spatte behoorlijk en de emmer werd zelfs heet!

Dat moest wel een sterk sopje worden, nietwaar?

Nou, het is niet waar. Zoutzuur (HCl) en ammonia (NH₃) samengevoegd, levert als 'nieuw' product ammoniumchloride (NH₄Cl) op, bij de meeste mensen beter bekend als salmiak, drop dus. En het reinigen van een gevel met drop lijkt ons een vrij zinloze bezigheid.

Ook ontstaan er nog wel eens andere, ongewenste, 'eindproducten' bij het mengen van twee stoffen. Denk maar eens aan de, overigens goedbedoelde, handeling om bleekwater in de toiletspot te laten staan. Dat wordt vaak gezien als het toppunt van hygiëne, maar als hier urine bij komt, vormt zich het giftige chloorgas.

Vooral kleine kinderen, en dan met name de jongetjes, kunnen hier ernstige hinder door ondervinden, omdat de afstand tussen het giftige mengsel en hun gezicht beduidend geringer is, dan bij volwassenen. Als er al moet worden gemengd, met water bijvoorbeeld, giet dan **nooit** water op het product, maar werk altijd andersom.



Dus neem **eerst** het water en meng **daarna** met het desbetreffende product. Dit om heftige reacties te voorkomen.



Milieuvriendelijk

Hoe milieuvriendelijk is milieuvriendelijk? Iedereen en alles is tegenwoordig milieuvriendelijk. Althans, zo doet men het voorkomen. Het bedrijf, dat in zijn offerte de term 'milieuvriendelijk' hanteert, maakt méér kans. We willen uiteraard best wel vriendelijk zijn voor het milieu, maar over welk milieu hebben we het dan en wat dient men daar onder te verstaan? We zullen het niet hebben over het sociale of psychische milieu, maar over het milieu als leefklimaat. Volgens 'Van Dale' betreft dat het geheel van uitwendige omstandigheden, die van invloed zijn op de leefomstandigheden. We hebben het dan over het welzijn van mensen, dieren en planten in een gebied of in het algemeen. Daarnaast hebben we te maken met de toestand van de atmosfeer, van het water, van de bodem en overheersende geluiden (lawaaï).

Het lijkt ons echter beter te spreken over méér of minder milieubelastend.

Zeewater bijvoorbeeld, bevat per 10 liter ongeveer 2 kopjes zeezout (natriumchloride –NaCl).

Veel soorten rvs (het is roestvaststaal en geen roestvrijstaal), aan de kust toegepast als gevelmateriaal, worden zelfs door zeewater aangetast.

Het 'vriendelijke' bleekwater, toegepast in de toiletput, vormt samen met urine **chloorgas**. Dit laatste heeft met vriendelijkheid niets te maken. Anders gezegd, het is uiterst giftig!



Biologisch afbreekbaar

Als je maar lang genoeg wacht, wordt uiteindelijk alles afgebroken. Als er wordt gesproken over biologisch afbreekbare producten, wordt vaak gesuggereerd, dat het gaat om probleemloze producten. Helaas wordt dan vaak niet over de hoeveelheid gesproken en ook niet over de tijd, die het afbraakproces in beslag neemt. Bij biologisch afbreekbaar moeten we denken aan organische stoffen. Dat zijn stoffen, die onder meer koolstof bevatten, dus alle stoffen, die ooit hebben gegroeid. Zo is steenkool ook organisch. Steenkool bestaat immers uit planten- en bomenresten uit een heel ver verleden. Biologisch afbreekbare stoffen worden afgebroken door natuurlijke activiteiten van micro-organismen, van bacteriën en schimmels tot koolzuur, water en eventueel minerale zouten.

Het mag duidelijk zijn, dat die afbraakprocessen per product in tijd behoorlijk kunnen verschillen. Té grote hoeveelheden kunnen zeer verontreinigend werken. Het is dus niet de bedoeling om vanwege het biologisch afbreekbare karakter van een product, ongelimiteerde hoeveelheden te gebruiken.

Bij vakmensen is deze kennis er als het ware 'ingebakken'.

Naast organische stoffen zijn er de zogeheten anorganische stoffen. Dat zijn stoffen, die geen koolstof bevatten. Die kunnen dus niet biologisch worden afgebroken en slechts uiteenvallen onder invloed van andere mechanismen.



Wilt u meer weten over de activiteiten van OSB?

Kijk dan op www.osb.nl. U kunt ook bellen met de medewerkers van OSB via telefoonnummer (073) 648 38 50.