## Experiment Nep sneeuw

U hebt voor dit project slechts twee eenvoudige materialen nodig:

* Natriumpolyacrylaat
* [Water](https://www.greelane.com/link?to=is-water-a-compound-609410&lang=nl&alt=https://www.thoughtco.com/is-water-a-compound-609410&source=how-to-make-fake-snow-605987)

## Wat doe je

1. Er is een aantal manieren om aan het ingrediënt te komen dat nodig is om nep-polymeersneeuw te maken. Je kunt de nepsneeuw kopen of je kunt natriumpolyacrylaat uit gewone huishoudelijke bronnen halen. Je vindt natriumpolyacrylaat in [wegwerpluiers](https://www.greelane.com/link?to=how-disposable-diapers-work-607891&lang=nl&alt=https://www.thoughtco.com/how-disposable-diapers-work-607891&source=how-to-make-fake-snow-605987) of als kristallen in een tuincentrum, die worden gebruikt om de grond vochtig te houden.
2. Het enige dat je hoeft te doen om dit soort nepsneeuw te maken, is water toevoegen aan het natriumpolyacrylaat. Voeg wat water toe, meng de [gel](https://www.greelane.com/link?to=definition-of-gel-605868&lang=nl&alt=https://www.thoughtco.com/definition-of-gel-605868&source=how-to-make-fake-snow-605987). Voeg meer water toe tot je de gewenste hoeveelheid nattigheid hebt. De gel [lost](https://www.greelane.com/link?to=definition-of-dissolve-604432&lang=nl&alt=https://www.thoughtco.com/definition-of-dissolve-604432&source=how-to-make-fake-snow-605987) niet op . Het is gewoon een kwestie van hoe modderig je je sneeuw wilt hebben.
3. Natriumpolyacrylaat sneeuw voelt koel aan omdat het voornamelijk water is. Als je de nepsneeuw echter wilt laten lijken, kun je deze in de koelkast bewaren of invriezen. De gel zal niet smelten. Als het uitdroogt, kun je het opnieuw hydrateren door water toe te voegen.

## Nuttige tips

1. Nepsneeuw is niet giftig, zoals je zou verwachten van een materiaal dat wordt gebruikt in wegwerpluiers. Eet het echter op. Onthoud dat ‘niet-toxisch’ niet hetzelfde is als ‘eetbaar’.
2. Als je klaar bent met spelen met nepsneeuw, kun je deze veilig weggooien. Als alternatief kunt u het uitdrogen om het op te slaan en opnieuw te gebruiken.
3. Als je gele sneeuw (of een andere kleur) wilt, kun je voedselkleuring door de nepsneeuw mengen.
4. Als je drogere sneeuw wilt, kunt u de hoeveelheid water die het polymeer kan absorberen verminderen door een kleine hoeveelheid zout toe te voegen.
5. Huidcontact met de kunstsneeuw kan mogelijk irritatie of uitslag veroorzaken. Dit komt omdat overgebleven acrylzuur kan achterblijven als bijproduct van de productie van natriumpolyacrylaat. Het acrylzuurgehalte is voor wegwerpluiers gereguleerd tot minder dan 300 [PPM](https://www.greelane.com/link?to=ppm-definition-606763&lang=nl&alt=https://www.thoughtco.com/ppm-definition-606763&source=how-to-make-fake-snow-605987) . Als je een andere bron voor de chemische stof kiest die niet bedoeld is voor contact met de menselijke huid, kan de nepsneeuw jeuk veroorzaken.

## Over natriumpolyacrylaat:

Natriumpolyacrylaat is ook bekend onder de algemene naam ‘waterlock’. Het polymeer is een natriumzout van acrylzuur met de chemische formule [−CH 2 −CH(CO 2Na )−] n . Het materiaal is superabsorberend en kan 100 tot 1000 keer zijn eigen gewicht aan water absorberen. Hoewel de natriumvorm van het polymeer het meest voorkomt, bestaan ​​er vergelijkbare materialen die natrium, kalium, lithium of ammonium vervangen. Terwijl natrium-geneutraliseerde polymeren het meest voorkomen in luiers, komt het kalium-geneutraliseerde polymeer vaker voor in bodemverbeteraars.

Het Amerikaanse ministerie van landbouw ontwikkelde het materiaal in de vroege jaren zestig. Onderzoekers zochten een materiaal om het vasthouden van water in de bodem te verbeteren. Oorspronkelijk ontwikkelden de wetenschappers een gehydrolyseerd product gemaakt van een zetmeel-acrylonitril-copolymeer. Dit polymeer, bekend als ‘Super Slurper’, absorbeerde meer dan 400 keer zijn gewicht in water, maar gaf het water niet weer af.

Veel chemische bedrijven over de hele wereld deden mee aan de race om een ​​superabsorberend polymeer te ontwikkelen. Deze omvatten Dow Chemical, General Mills, Sanyo Chemical, Kao, Nihon Sarch, Dupont en Sumitomo Chemical. De eerste commerciële producten die uit het onderzoek voortkwamen, werden begin jaren zeventig op de markt gebracht. De eerste toepassingen waren echter voor incontinentieproducten voor volwassenen en maandverband voor vrouwen, niet voor bodemverbeteraars. Het eerste gebruik van een superabsorberend polymeer in een babyluier was in 1982.

## Bronnen van natriumpolyacrylaat voor nepsneeuw

Wegwerpluiers en tuinkristallen zijn niet de enige bronnen van natriumpolyacrylaat voor nepsneeuw. Je kunt het ook oogsten uit de volgende producten:

* maandverband
* gel hot of cold pack
* waterblokker voor draad en kabels
* tuinkristallen die worden gebruikt om de bodem voor planten vochtig te houden.

Als de deeltjesgrootte te groot is voor ‘sneeuwvlokken’, pulseer dan de natte gel in een blender om de gewenste consistentie te bereiken.