

Titaniumdioxide in voedingsmiddelen

Voedselveiligheid is een absolute prioriteit voor de Belgische voedingsindustrie. Voedingsproducenten gebruiken dan ook enkel additieven waarvan de Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA) de veiligheid bevestigde. Dit geldt ook voor het gebruik van titaniumdioxide (TiO₂/E171), een kleurstof die door Europa is goedgekeurd voor gebruik in voedingsproducten en recent een positieve her-evaluatie kreeg ¹.

Titaniumdioxide komt in de natuur voor als een mineraal element en komt voor in verschillende talrijke toepassingen, van voeding tot tandpasta en ook medicijnen. De voedingsindustrie gebruikt het specifiek als witmaker in bepaalde voedingsproducten, bijvoorbeeld als onderlaag voor de kleurlaag van snoep en in kauwgom. Bij dat gebruik als pigment staat Titaniumdioxide ook bekend als titaanwit.

Recente wetenschappelijke studies linken de nano-vorm van Titaniumdioxide, waarin de stof aanwezig is in minuscule deeltjes, aan verschillende gezondheidsrisico's. Om de witte kleur te bekomen die voedingsbedrijven nastreven moet de hoeveelheid kleine nano-deeltjes in TiO₂ echter zo klein mogelijk zijn. EFSA hield in haar recente evaluatie rekening met de deeltjesgrootte en ook het Franse voedselveiligheidsagentschap ANSES ziet op basis van de huidige resultaten voorlopig geen reden om de veiligheidsstatus van TiO₂/E171 te wijzigen². EFSA en ANSES volgen de veiligheidsstatus van Titaniumdioxide verder op en voorzien bijkomend onderzoek.

In het geval van Titaniumdioxide is de nano-toepassing niet aan de orde. FEVIA ziet in andere gevallen wel potentieel interessante toepassingen voor het gebruik van technisch vervaardigde nano-materialen voor voeding. Denk daarbij onder meer aan de mogelijkheid om voedselveiligheid te versterken door bijvoorbeeld bacteriën tegen te gaan met nano-toepassingen. Ook op het vlak van voeding en gezondheid kunnen nano-toepassingen bijdragen door bijvoorbeeld een betere opname van vitamines mogelijk te maken of door zout te verminderen zonder aan smaak in te boeten.

Om op de markt te kunnen komen moeten technisch vervaardigde nano-materialen een zeer strikte Europese goedkeuringsprocedure doorlopen; de Novel food procedure. Voedingsproducenten die technisch vervaardigd nano-materiaal gebruiken moeten dit bovendien op het etiket vermelden. FEVIA volgt onderzoeken en de Europese wetgeving inzake nano-materialen op om innovatiemogelijkheden in de voedingsindustrie op die manier te stimuleren, uiteraard zonder in te boeten op voedselveiligheid.

¹ <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/160914>

² <https://www.anses.fr/en/content/titanium-dioxide>