ENZYMEN...

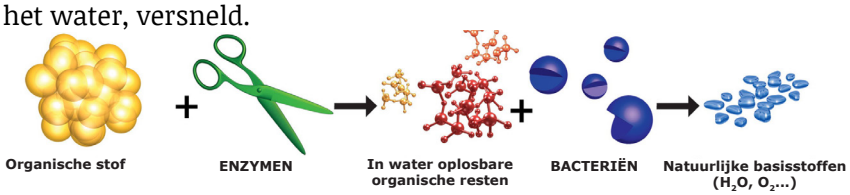
...de duurzame manier van professioneel reinigen !

Omdat duurzaamheid bij ons al vanaf het begin voorop staat, zet REALCO zijn technologie op basis van enzymen in. De enzymatische oplossingen van REALCO staan garant voor drie belangrijke aspecten van duurzaamheid: **de afvalwaterzuivering, de biologische afbreekbaarheid en de keuze van de grondstoffen.**

	TRADITIONELE REINIGINGSMIDDELEN	ENZYMATISCHE REINIGINGSMIDDELEN VAN REALCO
Waterzuivering	-	+
Biologisch afbreekbaarheid	-/+	++
Hernieuwbare grondstoffen	-	+
Milieuvriendelijkheid	-/+	++

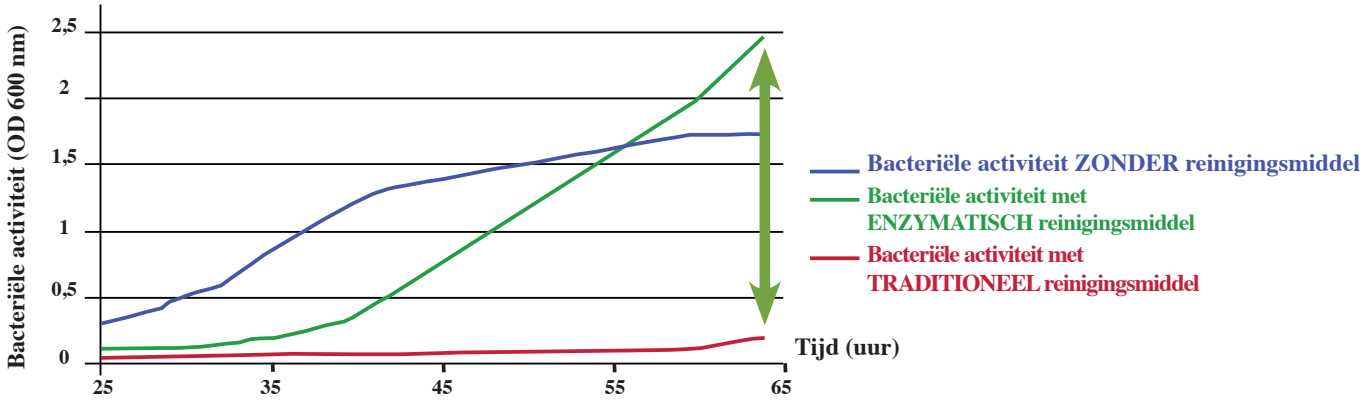
ENZYMEN: DE KATALYSATOR VAN BACTERIËLE ACTIVITEIT

Enzymen zijn natuurlijke eiwitten die elke organische stof omzetten in kleinere bestanddelen, die direct in water oplosbaar zijn en gemakkelijker kunnen worden opgenomen door bacteriën. Dankzij de enzymen wordt de bacteriële activiteit, die cruciaal is voor het afbreken van de organische stoffen ('biologische afbreekbaarheid') voor het zuiveren van het water, versneld.



A) VERSNELLING VAN HET WATERZUIVERINGSPROCES

Tijdens het afvalwaterzuiveringsproces hebben de bacteriën een bepaalde hoeveelheid tijd nodig om in werking te treden, namelijk de tijd die nodig is om enzymen af te scheiden (zie de blauwe lijn in de grafiek). Als het afvalwater traditioneel reinigingsmiddel bevat, dan wordt deze bacteriële activiteit afgeremd, waardoor het zuiveringsproces aanzienlijk wordt vertraagd (zie de rode lijn in de grafiek). In geval van een **enzymatisch reinigingsmiddel, versnellen de aanwezige enzymen het waterzuiveringsproces** (zie de groene lijn in de grafiek).



DE ENZYMEN VERSTERKEN DE BACTERIËLE ACTIVITEIT. DEZE TECHNOLOGIE IS GEPATENTEERD DOOR REALCO ONDER DE PATENTNAAM 'OPHEFFING VAN HET AFREMMEND EFFECT'.

REALCO
... Enzymes for Life

B) BIOLOGISCHE AFBREEKBAARHEID VAN MEER DAN 95%

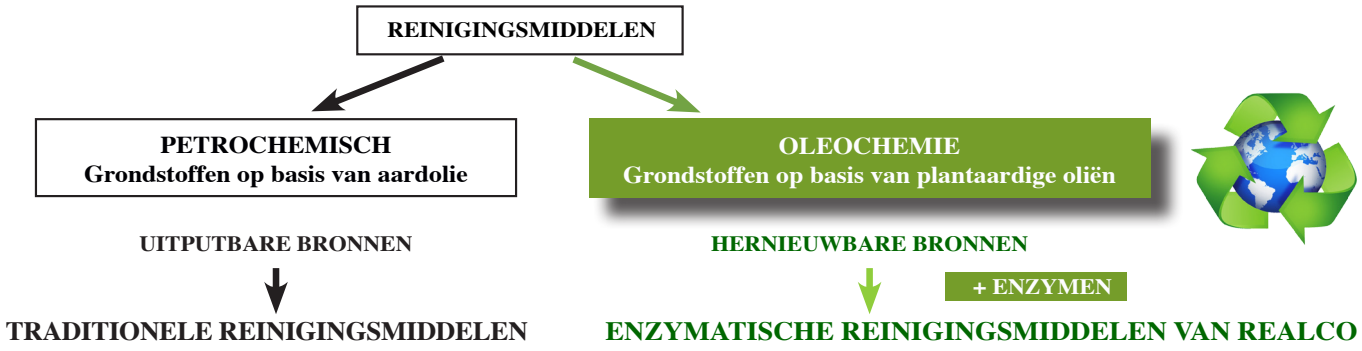
Een product wordt als **biologisch afbreekbaar** beschouwd als het, na gebruik, op een natuurlijke wijze en snel afgebroken kan worden door levende organismen (bacteriën). **Enzymen zijn 100% biologisch afbreekbaar.** De Europese wetgeving eist dat de oppervlakteactieve stoffen die gebruikt worden in reinigingsmiddelen voor 70% biologisch afbreekbaar zijn. In het kader van het commitment voor duurzaamheid, heeft REALCO zijn enzymatische reinigingsmiddelen onderworpen aan Europees erkende tests* om hun biologische afbreekbaarheid te meten.

DE ENZYMATISCHE PRODUCTEN VAN REALCO BEREIKEN EEN BIOLOGISCHE AFBREEKBAARHEID VAN MEER DAN OF GELIJK AAN 95%.

COMBINATIE: ENZYMEN + HERNIEUWBARE GRONDSTOFFEN

Er bestaan twee categorieën grondstoffen: **hernieuwbare** (de zogenaamde onuitputtelijke grondstoffen waarvan de voorraad zich in korte tijd kan herstellen) en **niet-hernieuwbare** (grondstoffen die op kunnen raken omdat hun voorraad niet snel genoeg hersteld kan worden).

In tegenstelling tot de traditionele reinigingsmiddelen van de petrochemische industrie (uitputbare bronnen), bevatten de reinigingsmiddelen van **REALCO enzymen en andere hernieuwbare grondstoffen,** zoals etherische oliën en plantaardige oppervlakteactieve stoffen. **De combinatie van hernieuwbare grondstoffen en enzymen** bevordert de stabiliteit ervan, waardoor ze dus **veel doeltreffender werken (gepatenteerd).**



MILIEUVRIENDELIJKHEID

De enzymatische technologie van REALCO biedt **tal van voordelen voor de bescherming van het milieu**:

- **Aangetoonde doeltreffendheid van de enzymen zonder mechanische handelingen** (minder energie);
- **Aangetoonde doeltreffendheid van de enzymen bij lage temperaturen** (minder energie);
- **Geconcentreerdere producten** (minder transport, minder verpakking nodig voor een even doeltreffend resultaat).

* De enzymatische producten van REALCO zijn getest op biologische afbreekbaarheid overeenkomstig de OESO-testrichtlijn 302 B (28 dagen) (zie de technische fiches van de producten).