

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 1/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van het bedrijf

1.1 Productidentificatie

REF 90305
Handelsnaam DUOTEST pH 7,0 - 10,0

REACH registratienummer: te zien rubriek 3.1/3.2 of
Registratienummer voor deze stoffen niet bestaat, omdat de jaarlijkse tonnages vereist geen registratie of
de stof of het gebruik ervan is vrijgesteld van registratie.
1 x 5 m reel indicator paper (10 mm)

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik

Product voor analytische doeleinden.

Indeling in blootstellingsscenario's conf. REACH, RIP 3.2 codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Het blootstellingsscenario is geïntegreerd in rubrieken 1-16.

Ontraden gebruik

niet beschreven

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Duitsland
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Vermelding niet noodzakelijk.

Als een tekstbouwsteen niet in de taal van het land beschikbaar is, wordt de Engelse schrijfwijze aangegeven.

U vindt onze huidige versies van de veiligheidsinformatieblads in Internet:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.0 Indeling van het product volgens Verordening (EG) 1272/2008

Gevarenaanduiding	Gevarenklassen/-categorieën

2.1 Indeling van de stof of het mengsel volgens Verordening (EG) 1272/2008

5 m reel indicator paper (10 mm)

Signaalwoord

Niet identificatieplichtig.

Geen gevarenklasse

Lijst met H-zinnen: zie rubriek 16.2

2.2 Etiketteringselementen volgens verordening (EG) 1272/2008

5 m reel indicator paper (10 mm)

Niet identificatieplichtig.

Signaalwoord: -

Etiketteringselementen van het complete product

Signaalwoord: -

2.3 Andere gevaren



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 2/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

Mogelijke schadelijke fysisch-chemische effecten

Op grond van onze huidige kennis en ervaring verklaren wij dat dit product geen gevaarlijke stoffen en mengsels bevat die - in overeenstemming met de geldende EU-verordeningen 1272/2008/EG, 1907/2006/EG en de Duitse verordening inzake gevaarlijke stoffen - als gevaarlijke goederen hoeven te worden ingeschaald en geëtiketteerd, niet qua geleverde concentratie, noch qua totale hoeveelheid per verpakking. Een individuele verpakking heeft een zeer gering risicopotentieel.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

Mogelijke schadelijke effecten op het milieu

PBT: niet van toepassing

vPvB: niet van toepassing

Mogelijke hormoonontregelende effecten

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen of 3.2 Mengsels

5 m reel indicator paper (10 mm)

Naam van de stof: *cellulose papier*
CAS-nr.: 9004-34-6

Stofbeoordeling: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.
Molecuulformule: $(C_6H_{10}O_5)_n$
REACH Reg. No.: exempt, Annex IV
EG-nr.: 232-674-9
Concentratie: 90 - <100 %
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

Naam van de stof: *indicatorkleurstof(fen)*
CAS-nr.: -

Stofbeoordeling: Geen criteria voor classificatie of benaming van stoffen die niet verplicht zijn.
Concentratie: 0,1 - <1 %
conf. GHS: De criteria voor classificatie zijn niet voldaan.

3.3 Opmerking

Wanneer niet vermeld, worden mengsels toegevoegd met water [CAS-nr. 7732-18-5] tot 100%.

Tekst van de H- en P-regels: zie onder rubriek 16.2.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Gewonden uit de gevarezone in de frisse lucht brengen.

4.1.1 Na huidcontact

Stof met een vochtige doek afvegen.

4.1.2 Na oogcontact

Niet noodzakelijk. Stof met tranenvloeistof uit het oog wrijven

4.1.3 Na inademing

Na het inademen van stof zorgen voor frisse lucht.

4.1.4 Na inslikken

geen gegevens voorhanden

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er zijn geen vertraagde symptomen of effecten bekend voor dit product.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 3/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

Geen verdere aanbevelingen. ---

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen

Brandblussers passend bij de brandclassificatie en, indien van toepassing, een blusdeken dienen op een prominente plaats in het werkgebied aanwezig te zijn. Alle blusmiddelen zoals SCHUIM, WATERSPUIT, DROOG POEDER, KOOLDIOXIDE kunnen worden gebruikt. Brandblussers passend bij de brandclassificatie en, indien van toepassing, een blusdeken dienen op een prominente plaats in het werkgebied aanwezig te zijn. Alle blusmiddelen zoals SCHUIM, WATERSPUIT, DROOG POEDER, KOOLDIOXIDE kunnen worden gebruikt.

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen

geen gegevens voorhanden

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet.

5.3 Advies voor brandweertieners

Geen voor het product. Verpakkingen branden als papier of kunststof.

5.4 Extra richtlijnen

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Niet noodzakelijk.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

PBT: niet van toepassing

vPvB: niet van toepassing

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

De werkplek reinigen met water. Het waswater in het afvoerputje spoelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Overeenkomstig de bijgevoegde gebruiksaanwijzing.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Een veilige opslag is gewaarborgd in de originele verpakking van MACHEREY-NAGEL.

Opslagklasse (VCI): 11

Waterverontreinigingsklasse (DE): nwg

7.2.1 Eisen aan magazijnruimten en verpakkingen

Bij opslag en bewaring de originele verpakking goed gesloten houden.

7.3 Specifiek eindgebruik

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

5 m reel indicator paper (10 mm)

Naam van de stof: cellulose papier
TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m³
E/e ingeademd
TRGS 901 (DE): Nr. 96

CAS-nr.: 9004-34-6

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 4/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

Naam van de stof: *indicatorkleurstof(fen)*

CAS-nr.: -

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Niet noodzakelijk.

8.2.1 Bescherming van de ademhalingswegen

Niet noodzakelijk.

8.2.2 Huidbescherming / Bescherming van de handen

Niet noodzakelijk.

8.2.3 Oogbescherming / gezichtsbescherming

Niet noodzakelijk.

8.2.4 Bescherming van het lichaam

Niet noodzakelijk.

8.2.5 Bescherming en hygiënemaatregelen

Gegevens niet noodzakelijk.

8.2.6 Thermische gevaren

geen gegevens voorhanden

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informatie niet nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

5 m reel indicator paper (10 mm)

a) Aggregatietoestand:

vast

b) Kleur:

gekleurd

c) Reuk:

reukloos

d) Smeltpunt:

geen gegevens voorhanden

e) Kookpunt:

geen gegevens voorhanden

f) Ontvlambaarheid:

geen gegevens voorhanden

g) Explosiegrenzen (onder / boven):

geen gegevens voorhanden

h) Vlampunt:

geen gegevens voorhanden

i) Ontbrandingstemperatuur:

geen gegevens voorhanden

j) Ontledingstemperatuur:

geen gegevens voorhanden

k) PH waarde:

geen gegevens voorhanden

l) Kinematische viscositeit:

geen gegevens voorhanden

m) Oplosbaarheid in water:

geen gegevens voorhanden

n) Verdelingscoëfficiënt (K_{ow}):

geen gegevens voorhanden

o) Dampdruk (20°C):

geen gegevens voorhanden

p) Soortelijk gewicht:

geen gegevens voorhanden

q) Relatieve dampdichtheid (lucht=1):

geen gegevens voorhanden

r) Deeltjes-/korrelgrootte:

geen gegevens voorhanden

9.2 Overige informatie

9.2.1 Informatie over fysieke gevarenklassen

geen gegevens voorhanden

9.2.2 Andere veiligheidsgerelateerde parameters

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor de andere parameters voor de mengsels, aangezien er geen registratie en geen chemisch veiligheidsrapport vereist is.

☐

geen gegevens voorhanden

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 5/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Niet nodig

10.2 Chemische stabiliteit

geen bekende instabiliteit.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Niet bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Niet bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In de originele verpakking zijn de delen/de reagentia veilig van elkaar gescheiden verpakt. Verder zijn binnen de aangegeven houdbaarheid geen gevaarlijke ontledingen bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over de gevarenklassen volgens verordening (EG) 1272/2008

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen. Kwantitatieve gegevens voor het product zijn niet beschikbaar.

5 m reel indicator paper (10 mm)

Naam van de stof: *cellulose papier*

CAS-nr.: 9004-34-6

LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

Naam van de stof: *indicatorkleurstof(fen)*

CAS-nr.: -

11.2 Andere gevaren

Mogelijke hormoonontregelende effecten

geen gegevens voorhanden

Overige informatie

geen meer gegevens voorhanden

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

De volgende gegevens gelden voor pure stoffen.

5 m reel indicator paper (10 mm)

Naam van de stof: *cellulose papier*

CAS-Nr.: 9004-34-6

Waternverontreinigingsklasse (DE): nwg

Opslagklasse (VCI): 11

Naam van de stof: *indicatorkleurstof(fen)*

CAS-Nr.: -

Opslagklasse (VCI): 12-13

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

12.3 Bioaccumulatie

12.4 Mobiliteit in de bodem

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof/dit mengsel bevat geen componenten die als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB) worden beschouwd met een gehalte van 0,1% of hoger.

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 6/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens voorhanden

12.7 Andere schadelijke effecten

geen meer gegevens voorhanden

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Niet noodzakelijk.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

ALGEMEEN: Vaste stoffen bij het huisvuil gooien, vloeistoffen naar de afvalwaterzuivering.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. -14.4. Niet noodzakelijk

14.5 Milieugevaren

niet nodig.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet noodzakelijk

14.7 Vervoer in bulk over zee overeenkomstig de IMO-instrumenten

niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Wet bescherming gevaarlijke stoffen (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), augustus 2013, status: oktober 2020
Verordening inzake bescherming tegen gevaarlijke stoffen (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: maart 2017
MN folder/gebruiksaanwijzing, ook op www.mn-net.com
Neem eventueel andere landspecifieke voorschriften in acht.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

geen gegevens voorhanden

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Wijzigingen ten opzichte van de laatste versie

Tussen versies 2.2.4.2 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 2 compositiegegevens gecorrigeerd

16.2 H- en P-zinnen

16.2.1 H-zinnen

H

Tussen versies 2.2.4.2 en 2.2.2.2 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:- 2 compositiegegevens gecorrigeerd

16.2.2 P-zinnen

16.3 Aanbevolen beperkingen van het gebruik

keen

16.4 Gegevensbronnen

KÜHN, BIRETT, Folders over gevaarlijke stoffen, 2021
Richtlijn 1999/92/EG Minimumvereisten ter verbetering van de veiligheid en bescherming van de gezondheid van werknemers die risico lopen door potentieel explosieve atmosferen
SUVA .CH, grenswaarden in de lucht op het werk 2009, herzien op 01/2009
Verordening 790/2009/EU, aanpassing van Verordening 1272/2008/EU aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (1e ATP)
Verordening 453/2010/EU, aanpassing van de REACH-verordening 1907/2006/EG
Verordening 487/ 2013/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (4e ATP)
Verordening 1221/2015/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (7e ATP)
Verordening 776/2017/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (10e ATP)

Verordening 669/2018/EU, aanpassing van Verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang Tekst (11e ATP)

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 7/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

Verordening 1480/2018/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (13e ATP)
 Verordening 521/2019/EU, aanpassing van verordening 1272/2008/EG aan technische en wetenschappelijke vooruitgang (12e ATP)
 TRGS 900, Duitse technische regels voor grenswaarden in de lucht op het werk, vanaf 03/2019
 Verordening 217/2020/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (14e ATP)
 Verordening 878/2020/EU, aanpassing van bijlage II van de REACH-verordening 1907/2006/EG
 Verordening 1182/2020/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (15e ATP)
 Verordening 643/2021/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 1, van verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (16e ATP)
 Verordening 849/2021/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 3, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (17e ATP)
 Verordening 692/2022/EU, aanpassing van bijlage VI, deel 1, van Verordening 1272/2008/EG aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang (18e ATP)

revisies/updates

Reden voor herziening 2014-02 Gecorrigeerde structuur van de secties volgens Verordening 453/2010/EU, indien nodig

2014-04 aanpassing volgens Verordening 487/2013/EU

2016-03 aanpassing volgens Verordening 1221/2015/EU

2017-11 aanpassing volgens het ECHA-registratiedossier

2022-11 aanpassing volgens Verordening 878/2020/EU

16.5 Nadere informatie

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stelt de bovengenoemde informatie te goeder trouw en naar de stand van de eigen inzichten op het moment van de revisie ter beschikking. Er worden uitsluitend veiligheidseisen voor het risico's mijdend werken met het product voor voldoende geschoold personeel beschreven. Elke ontvanger van de informatie is gehouden om er zich zelfstandig van te verzekeren dat zijn opleiding en geschiktheid voor het correct en verantwoordelijk omgaan met de producten in het specifieke geval toereikend is. Met de informatie worden geen eigenschappen van het product in de zin van garantievoorschriften toegezegd, noch wordt er enige garantie gegeven. Er wordt daardoor ook geen contractuele, noch een niet-contractuele rechtsbetrekking gevestigd. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die resulteert uit het gebruik van of het vertrouwen in de voornoemde informatie. Voor aanvullende informatie verwijzen wij naar onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

16.6 Legenda / Afkortingen

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneaal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentratie 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Veiligheidsinformatieblad

conform Verordeningen REACH 1907/2006/EG

REF: 90305

DUOTEST pH 7,0 - 10,0

Pagina: 8/8

Drukdatum: 14.01.2026

Datum bewerking: 22.09.2025

Versie: 2.2.4.2

Met: Metall
 mus: mouse
 Muta: mutagen
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
 NRD: Non-rapidly degradable
 onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout
 orl: oral
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PAX: transport on passenger planes allowed
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
 pH: pH value
 pimephales promelas: fish, fathead minnow
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
 PVC: polyvinyl chloride
 quail: bird, quail
 rat: rat
 rbt: rabbit
 RD: rapidly degradable
 RE: repeated
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 REF: item number, reference number
 Reg.No.: rRegistration number
 Repr: harmful to reproduction
 Resp: respiratory
 RIP: REACH Implementations Projects
 scu: sub cutan
 SDS: safety data sheet
 Sens: sensitisation
 STEL: short term exposure limit
 STOT: Specific Target Organ Toxicity
 SVHC: Substance of Very High Concern
 t/a: tons per year
 TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
 Tox: toxic
 TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)
 TWA: time weighted average
 TRGS: technical regulations (DE)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Scholingsmogelijkheden

Algemene veiligheidsinstructie. Periodieke instructie van het personeel inzake gevaren en veiligheidsmaatregelen in het werken met gevaarlijke stoffen. Daarnaast doelgerichte instructie van het personeel in het werken met deze producten.