

PROVIM DOSES

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
(REACH (EC) reglement nr. 1907/2006 - nr. 2015/830)

RUBRIEK 1 : IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productnaam : PROVIM DOSES
Productcode : 102445

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

Tabletten voor vaatwasser.
Professioneel gebruik.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Maatschappelijke zetel : IPC.
Adres : 10 Quai Malbert.29200.BREST.FRANCE.
Telefoon : +33 (0)2 98 43 45 44. Fax : .
ipc@ipc-sa.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen : +33 (0)1 45 42 59 59.

Maatschappij / Instelling : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

Andere nummers voor noodgevallen

Belgique, België, Belgien / Lëtzebuerg, Luxemburg, Luxembourg : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum: +32 70 245 245

RUBRIEK 2 : IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Volgens de regelgeving (EC) nr. 1272/2008 en de aanpassingen hierop.

Ernstig oogletsel, Categorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Kan een allergische reactie veroorzaken (EUH208).

Dit mengsel levert geen fysiek gevaar op. Raadpleeg de aanbevelingen betreffende andere producten die in de ruimte aanwezig zijn.

Dit mengsel levert geen gevaar op voor het milieu. Geen enkele aantasting van het milieu is bekend of te voorzien onder normale gebruiksomstandigheden.

2.2. Etiketteringselementen

Het mengsel is een reinigingsmiddel (zie onderdeel 15).

Volgens de regelgeving (EC) nr. 1272/2008 en de aanpassingen hierop.

Gevarenpictogrammen :



GHS05

Signaalwoord :

GEVAAR

Productidentificaties :

EC 239-707-6 NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT

EC 237-623-4 DISODIUM DISILICAAT

Aanvullende etikettering :

EUH208 Bevat SUBTILISINE. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Gevarenaanduidingen :

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. Preventie :

P264 Na het werken met het product was uw handen grondig wassen.

P280 Beschermende oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen i.v.m. Reactie :

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

PROVIM DOSES

2.3. Andere gevaren

Het mengsel bevat geen "Bijzonder zorgwekkende stoffen" (SVHC) $\geq 0,1\%$ gepubliceerd door het Europees agentschap voor chemische stoffen (ECHA) volgens artikel 57 van REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

De stof voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB mengsels, volgens bijlage XIII van het REACH reglement (EC) nr 1907/2006.

RUBRIEK 3 : SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2. Mengsels

Samenstelling :

Identificatie	(EC) 1272/2008	Opmerking	%
INDEX: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8 REACH: 01-2119485498-19 NATRIUMCARBONAAT	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		25 \leq x % < 50
INDEX: 15630_89_4 CAS: 15630-89-4 EC: 239-707-6 REACH: 01-2119457268-30 NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT	GHS07, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		10 \leq x % < 25
INDEX: 13870_28_5 CAS: 13870-28-5 EC: 237-623-4 REACH: 01-2119485031-47 DISODIUM DISILICAAT	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		2.5 \leq x % < 10
INDEX: 57_50_1 CAS: 57-50-1 EC: 200-334-9 SACCHAROSE		[1]	0 \leq x % < 1
INDEX: 9005_25_8 CAS: 9005-25-8 EC: 232-679-6 ZETMEEL		[1]	0 \leq x % < 0.5
INDEX: 9014_01_1 CAS: 9014-01-1 EC: 232-752-2 REACH: 01-2119480434-38 SUBTILISINE	GHS07, GHS05, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1	[1]	0 \leq x % < 0.5
INDEX: 13463_67_7 CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 REACH: 01-2119489379-17 TITANIUMDIOXIDE		[1]	0 \leq x % < 0.5

(Volledige tekst van H-zinnen: zie paragraaf 16)

Informatie over de bestanddelen :

[1] Stof waarvoor grenswaarden voor blootstelling op de werkplek bestaan.

RUBRIEK 4 : EERSTEHULPMAATREGELEN

In het algemeen, ingeval van twijfel of indien de verschijnselen aanhouden, altijd een arts waarschuwen.

NOOIT iets laten inslikken door een bewusteloos persoon.

PROVIM DOSES

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bij blootstelling door inademing :

Een arts raadplegen indien een allergische reactie optreedt.

In het geval van massale inademing, verwijder dan de persoon in de frisse lucht en houd warm en rustig.

Bij spatten of contact met de ogen :

Overvloedig reinigen met proper en zacht water gedurende 15 minuten terwijl de oogleden geopend zijn.

Hoe de oorspronkelijke toestand ook is, de persoon systematisch bij een oogarts brengen waarbij u aan laatstgenoemde het etiket laat zien.

Indien er pijn, roodheid plekken of gezichtshinder optreden, een oogarts raadplegen.

Bij spatten of contact met de huid :

Let op resten product die zich tussen de huid en kleding, horloge, schoenen kunnen bevinden...

Een arts raadplegen indien een allergische reactie optreedt.

Grondig spoelen met water. Als het ongemak aanhoudt, een arts raadplegen.

Bij inname door de mond :

Een arts raadplegen en hem het etiket laten zien.

In rust houden. Geen braken opwekken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5 : BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Niet ontbrandbaar.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte brandblusapparatuur.

In geval van brand, gebruiken :

- verstoven water of mist
- schuim
- poeder
- kooldioxide (CO₂)

Ongeschikte brandblusapparatuur.

In geval van brand, niet gebruiken :

- waterspuit

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

Een brand brengt dikwijls een zwarte dikke rook voort. Blootstelling aan de afbraakproducten kan risico's voor de gezondheid inhouden.

De rook niet inademen.

In geval van brand, kan zich vormen :

- koolmonoxide (CO)
- kooldioxide (CO₂)

5.3. Advies voor brandweerlieden

Indien de gassen die bij de thermische ontbinding van het product vrijkomen, toxisch zijn, moet de interventie groep uitgerust zijn met isolerende autonome apparaten ter bescherming van de ademhaling.

RUBRIEK 6 : MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen die in de rubrieken 7 en 8 vermeld staan

Voor niet-EHBO-ers

Vermijd elk contact met de huid en de ogen.

Vermijd inademing van stof.

Voor de EHBO-ers:

De interveniënten moeten zijn uitgerust met geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (raadpleeg onderdeel 8).

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijd het binnendruipen in de rioleringen en waterlopen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verzamel het product met mechanische middelen (vegen/stofzuiger).

PROVIM DOSES

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 7 : HANTERING EN OPSLAG

De voorschriften met betrekking tot de opslagruimtes zijn van toepassing op de werkplaatsen waar het mengsel verwerkt wordt.

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

Handen wassen na elk gebruik.

Besmette kleding uittrekken en wassen voor hergebruik.

Veiligheidsdouches en oogdouches voorzien in werkplaatsen waar het mengsel voortdurend verwerkt wordt.

Voorkomen van brand :

De toegang aan niet gemachtigde personen verbieden.

Aanbevolen uitrustingen en procedures :

Zie onderdeel 8 voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

De op het etiket aangegeven voorzorgsmaatregelen in acht nemen alsmede de reglementeringen van het A.R.A.B.

Contact van het mengsel met de ogen absoluut voorkomen.

Verboden uitrustingen en procedures:

Het is verboden te roken, drinken of eten in ruimtes waar het mengsel wordt gebruikt.

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

Buiten het bereik van kinderen.

Verpakking

Steeds bewaren in verpakkingen van eenzelfde materiaal als het oorspronkelijke materiaal.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8 : MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definitie :	Criteria :
57-50-1	10 mg/m3			A4	
9005-25-8	10 mg/m3			A4	
9014-01-1			0,00006 mg/m3		
13463-67-7	10 mg/m3			A4	

- Frankrijk (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
57-50-1	-	10	-	-	-	-
13463-67-7	-	10	-	-	-	-

- Nederland / MAC-waarde (10 december 2014) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definitie :	Criteria :
57-50-1	10 mg/m3	-	-	-	-
13463-67-7	10 mg/m3	-	-	-	-

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) of afgeleide dosis met een minimaal effect (DMEL):

NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT (CAS: 15630-89-4)

Eindgebruik:

Blootstellingsmethode:

Potentiële gezondheidseffecten:

DNEL :

Arbeiders

Contact met de huid.

Plaatselijke korte termijn effecten.

12.8 mg of substance/cm2

Blootstellingsmethode:

Potentiële gezondheidseffecten:

DNEL :

Inademen.

Plaatselijke lange termijn effecten.

5 mg of substance/m3

PROVIM DOSES

Eindgebruik:

Blootstellingsmethode:
Potentiële gezondheidseffecten:
DNEL :

Consumenten.

Contact met de huid.
Plaatselijke korte termijn effecten.
6.4 mg of substance/cm²

Voorspelde nuleffectconcentratie (PNEC)

TITANIUMDIOXIDE (CAS: 13463-67-7)

Deel van het milieu: Zoet water.
PNEC : 0.127 mg/l

NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT (CAS: 15630-89-4)

Deel van het milieu: Zoet water.
PNEC : 35 µg/l

Deel van het milieu: Zoetwatersediment.
PNEC : 10 µg/l

Deel van het milieu: Verwerkingsinstallatie voor vuilwater.
PNEC : 16 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Schone en correct onderhouden persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Sla de persoonlijke beschermingsmiddelen op in een schone ruimte, buiten de werkruimte.

Tijdens het gebruik niet eten, drinken of roken. Besmette kleding uittrekken en wassen voor hergebruik. Zorgen voor een goede ventilatie, vooral in gesloten ruimtes.

- Bescherming van de ogen / het gezicht

Vermijd contact met de ogen.

Voor het hanteren van poeder of stofuitstoot moet een integraalbril worden opgezet die voldoet aan de norm EN166.

Het dragen van een corrigerende bril vormt geen bescherming.

Voorzie oogdouches in werkplaatsen waar het mengsel voortdurend verwerkt wordt.

- Handbescherming.

Draag geschikte beschermende handschoenen bij langdurig of herhaald contact met de huid.

Gebruik geschikte beschermende handschoenen die bestand zijn tegen chemische stoffen en voldoen aan de norm EN374.

De handschoenen moeten worden gekozen volgens de toepassing en de gebruiksduur op de werkplek.

De beschermende handschoenen moeten gekozen worden volgens de werkplek: andere chemische producten die gebruikt kunnen worden, benodigde fysieke bescherming (snijden, prikken, thermische bescherming), vereiste behendigheid.

Aanbevolen kenmerken :

- Waterdichte handschoenen volgens de norm EN374

- Lichaamsbescherming

Het personeel dient regelmatig gewassen werkkleding te dragen.

Na contact met het product moeten alle besmette lichaamsdelen gewassen worden.

- Ademhalingsbescherming

Inademen van stof voorkomen.

Soort FFP masker :

Draag een halfgelaats-filtermasker tegen stof voor eenmalig gebruik volgens de norm EN149.

RUBRIEK 9 : FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene informatie :

Fysieke staat : Vast.

Uiterlijk : tri lagen tablet.

Kleur : wit - groen - wit

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu :

pH : niet van toepassing.

PH (waterige oplossing) : 10.5 à 1%

PROVIM DOSES

Kookpunt/kooktraject :	niet nader uiteengezet.
Vlampuntinterval :	Niet van toepassing.
Dampspanning (50°C) :	niet van toepassing.
Soortelijk gewicht :	niet nader uiteengezet.
Oplosbaarheid in water :	Oplosbaar.
Smeltpunt/smeltraject :	niet nader uiteengezet.
Zelfontbrandingstemperatuur :	niet nader uiteengezet.
Ontbindingspunt/reactietijd :	niet nader uiteengezet.

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10 : STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar.

10.2. Chemische stabiliteit

Dit mengsel is stabiel onder de in onderdeel 7 aanbevolen omstandigheden voor verwerking en opslag.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Voorkom :

- stofvorming
- vochtigheid
- warmte

Het stof kan een explosief mengsel vormen met lucht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

De thermische ontleding kan ontwikkelen/vormen :

- koolmonoxide (CO)
- kooldioxide (CO₂)

RUBRIEK 11 : TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Kan onomkeerbare effecten hebben op de ogen, zoals laesies van de oogweefsels of een ernstige verslechtering van het zicht die niet geheel omkeerbaar is na een observatieperiode van 21 dagen.

Ernstige ooglaesies worden gekenmerkt door de vernietiging van het hoornvlies, een blijvende ondoorzichtigheid van het hoornvlies, een regenboogvliesontsteking.

11.1.1. Substanties

Acute giftigheid :

SUBTILISINE (CAS: 9014-01-1)

Bij inname : DL50 = 1800 mg/kg
Soort : rat

Door de huid : DL50 > 2 ml/kg
Soort : konijn

Door inademing (stof/mist) : CL50 = 0.8 mg/l
Soort : rat

NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT (CAS: 15630-89-4)

Bij inname : DL50 = 1034 mg/kg
Soort : rat

Door de huid : DL50 > 2000 mg/kg
Soort : konijn

PROVIM DOSES

11.1.2. Mengsel

Gevoeligheid van de ademhalingswegen of de huid:

Bevat minstens één gevoelig makende substantie. Kan een allergische reactie veroorzaken.

RUBRIEK 12 : ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

12.1.1. Substanties

NATRIUMCARBONAATPEROXYHYDRAAT (CAS: 15630-89-4)

Giftigheid voor vissen : CL50 = 70.7 mg/l
Soort : Pimephales promelas
Blootstellingsperiode : 96 h

Giftigheid voor schaaldieren : CE50 = 4.9 mg/l
Soort : Daphnia magna
Blootstellingsperiode : 48 h

Giftigheid voor waterplanten : CEr50 = 2.62 mg/l
Soort : Others
Blootstellingsperiode : 72 h

SUBTILISINE (CAS: 9014-01-1)

Giftigheid voor vissen : CL50 = 8.2 mg/l
Blootstellingsperiode : 96 h

Giftigheid voor schaaldieren : CE50 = 0.17 mg/l
Blootstellingsperiode : 48 h

Giftigheid voor algen : NOEC = 0.041 mg/l
Soort : Pseudokirchnerella subcapitata
Blootstellingsperiode : 72 h

12.1.2. Mengsels

Er is geen informatie beschikbaar over giftige mengsels in het water.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

De oppervlakteactieve stoffen in dit preparaat voldoen aan de criteria voor biologische afbreekbaarheid vastgelegd in Verordening (EG) nr 648/2004 betreffende detergenten. Gegevens ter ondersteuning van deze bewering worden ter beschikking van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten en zal worden voorzien van hun verzoek of op verzoek van een producent van detergentia.

12.2.1. Stoffen

TITANIUMDIOXIDE (CAS: 13463-67-7)

Biologische afbreekbaarheid : Niet snel afbreekbaar.

SUBTILISINE (CAS: 9014-01-1)

Biologische afbreekbaarheid : Snel afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

PROVIM DOSES

RUBRIEK 13 : INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Een passend beheer van het afval van het mengsel en/of de verpakking moet worden bepaald volgens de bepalingen van de richtlijn 2008/98/EC.

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Niet in de rioleringen of de waterlopen lozen.

Afval :

Het afvalbeheer vindt plaats zonder de menselijke gezondheid of het milieu te schaden, en met name zonder gevaar op te leveren voor het water, de lucht, de bodem, de fauna of flora.

Volgens de geldende wetgeving laten recycleren of vernietigen, bij voorkeur door een erkende inzamelaar of onderneming.

De grond of het water niet met het afval vervuilen, deze niet vernietigen in het milieu.

Vuile verpakkingen :

De verpakking volledig legen. Het(De) etiket(ten) bewaren.

Overhandigen aan een erkende vernietiger.

RUBRIEK 14 : INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Vrijgesteld van de indeling en de etikettering Vervoer.

14.1. VN-nummer

-

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

-

14.3. Transportgevarenklasse(n)

-

14.4. Verpakkingsgroep

-

14.5. Milieugevaren

-

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

-

RUBRIEK 15 : REGELGEVING

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

- Informatie met betrekking tot de klassering en de etikettering in sectie 2:

Er is rekening gehouden met de volgende regelgevingen:

- Reglement (EC) nr. 1272/2008 gewijzigd door reglement (EU) nr 2017/776 (ATP 10)

- Informatie met betrekking tot de verpakking:

Geen gegevens beschikbaar.

- Speciale bepalingen :

Geen gegevens beschikbaar.

- Etikettering van reinigingsmiddelen (Reglement EC nr. 648/2004,907/2006):

- minder dan 5 % : fosfonaten

- minder dan 5 % : nietionogene oppervlakreactieve stoffen

- 5 % of meer maar minder dan 15 % : zuurstofbleekmiddelen

- minder dan 5 % : polycarboxylaten

- enzymen

- parfums

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

PROVIM DOSES

RUBRIEK 16 : OVERIGE INFORMATIE

Aangezien de werkomstandigheden van de gebruiker ons niet gekend zijn, zijn de verstrekte gegevens in huidige veiligheidsfiche gebaseerd op onze kennis en op de nationale en communautaire voorschriften.

Het mengsel mag niet voor andere doelen worden gebruikt dan die aangegeven in rubriek 1 zonder voorafgaande schriftelijke verwerkingsinstructies.

Het valt steeds onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker alle nodige maatregelen te treffen om aan de eisen van de wetten en de plaatselijke reglementeringen te beantwoorden.

De informatie die wordt gegeven in dit veiligheidsinformatieblad moet worden beschouwd als een beschrijving van de veiligheidseisen met betrekking tot dit mengsel en niet als een garantie betreffende de eigenschappen ervan.

Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie :

- rubriek 2
- Rubriek 9

Formulering van de in onderdeel 3 vermelde zinnen :

H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H334	Kan bij inademing allergie-of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen :

DNEL : Afgeleide dosis zonder effect

PNEC : Voorspelde concentratie zonder effect

ADR : Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

ICAO : Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : corrosie

PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

vPvB: Bijzonder persistent en bijzonder bioaccumulerend

SVHC : Bijzonder zorgwekkende stoffen.