



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

# *CASUS*: Chemische stoffen in textiel



# De feiten op een rij



## Huidige situatie

De textielketen bestaat uit groot aantal processtappen. Er is met name hoog chemicaliën verbruik in natte proces stappen (bleken verven, en finishing). In de sector wordt meer en meer gewerkt aan het verlagen van de milieudruk.

Het beleidsdoel voor 2030 is o.a. het toepassen van 30% recycalaat.

Aandachtspunten vanuit veiligheid zijn:

- Legacy stoffen (wetgeving is aan verandering onderhevig)
- Import door consumenten van producten buiten EU
- Wetgeving niet altijd garantie voor naleving
- Restrictie is (soms) gekoppeld aan toepassing

Indien de oorsprong van gerecyclede producten niet bekend is, zijn ook materialen en samenstellingen onvoldoende bekend. Hierdoor is er onvoldoende garantie dat de producten veilig zijn. Door inzicht te krijgen in de samenstelling en het uitfasen van schadelijke chemische stoffen kan een versnelling gemaakt worden naar een veilige circulaire economie.



## Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in (gerecycled) textiel

- Formaldehyde
- Zware metalen (bijv. chromium, nikkel, cadmium)
- Organotinverbindingen
- Ftalaten
- ZZS Kleurstoffen, inclusief azokleurstoffen
- ZZS gebromeerde vlamvertragers



## Belangrijke partijen

- Producenten
- Inzamelaars en recyclers
- Inspectie (NVWA / ILT)
- Beleidsmakers CE
- Consumenten
- Brancheorganisaties



## Nulsituatie effectmonitoring

Er zijn een aantal manieren waarop we de voortgang kunnen meten op weg naar een veilige circulaire economie. Hier staan de indicatoren en de nulsituatie beschreven.

### 1. Hoeveelheid ZZS in (gerecycled) textiel

- Meetprogramma voor ZZS (nog niet opgezet).
- Bedrijven (of % van de markt) die MRSL (of vergelijkbaar) toepassen voor het adresseren van ZZS in de productie (cijfers beschikbaar voor mondiale markt bijvoorbeeld via ZDHC of Detox campagne Greenpeace).
- Bedrijven (of % van de markt) die bepaalde ZZS (prioritaire stoffen) hebben uitgefaseerd.

### 2. Hoeveelheid gerecycled textiel binnen de voor Nederland geproduceerde hoeveelheid textielproducten

1% Bron: Monitoring beleidsprogramma circulair textiel. Nulmeting peiljaar 2018.

### 3. Hoeveelheid van het Nederlandse textielafval dat wordt gerecycled in Nederland of in het buitenland

12% Bron: Monitoring beleidsprogramma circulair textiel. Nulmeting peiljaar 2018.

# Handelingsperspectief bij belemmeringen

## Gebruik van veilige chemische stoffen



### Productie



#### Belemmeringen:

- Er is een hoog chemicaliën verbruik bij textielproductie.
- Gebruik van sommige (legacy) stoffen kan recycling belemmeren.



#### Acties en monitoring:

- Stimuleer onderzoek naar en toepassing van veilige chemicaliën.
- Stimuleer implementatie van Industrie standaarden (bv. ZDHC).
- Bewustwording en educatieprogramma's voor consumenten.

## Vergroot transparantie



### Gebruik



#### Belemmeringen:

- Meer grip is wenselijk op de (chemische) samenstelling van (gerecyclede) vezels.
- Er is nog geen goed beeld van mogelijke risico's bij toepassing gerecyclede vezels.



#### Acties en monitoring:

- Introduceer systemen waarbij informatie over herkomst, samenstelling en recycling opties door de keten heen beschikbaar blijft (bv. materiaalpaspoorten).

## Ontwikkel standaarden voor gerecyclede vezels



### Verwerking



#### Belemmeringen:

- Meer kennis is nodig over kans op aanwezigheid van chemical legacy.
- Testen is duur.
- Weinig vraag naar gerecyclede vezels.



#### Acties en monitoring:

- Kennis ontwikkelen en delen (Deskstudie naar risico's van textielrecycling).

## Investeer in innovatieve analyse- en recyclingmethoden



### Verwerking



#### Belemmeringen:

- Textiel is een mondiale keten met veel actoren.



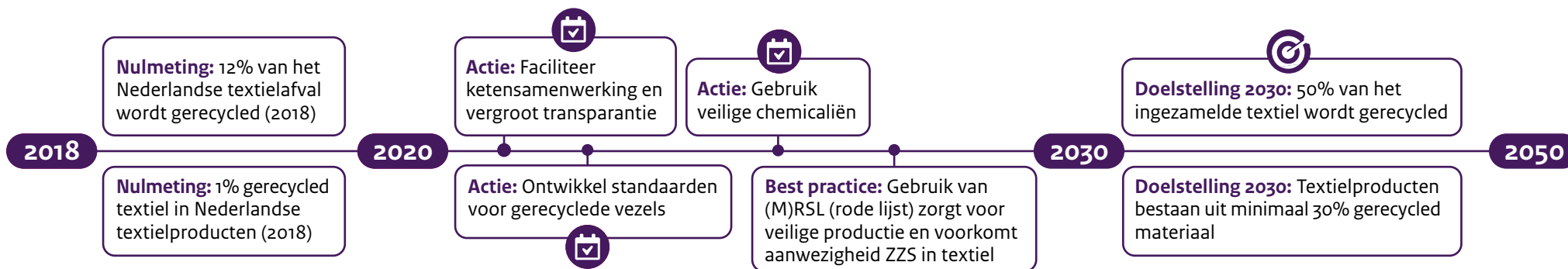
#### Acties en monitoring:

- Samenwerken met alle partijen is essentieel: producenten, retailers, consumenten, textielinzamelaars, afvalverwerkers en overheden.
- Chemicaliën meenemen bij uitwerking Convenant duurzame textiel.



ZZS staat voor zeer zorgwekkende stoffen

# Toekomstscenario zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in textiel



## Bronnen

- Fashion for Good (2018). Safer Chemistry Innovation in the Textile and Apparel Industry.
- INretail, Modint en VGT (2019). Sectorplan Nederlandse kleding- en textielsector. Op weg naar een circulaire keten.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020). Kamerbrief over Beleidsprogramma circulair textiel 2020 –2025 (ENW/BSK-2020/70651).
- Nijkamp et al. (2014). Hazardous substances in textile products. RIVM briefrapport 2014-0155.
- Royal Haskoning DHV (2021). Monitoring Beleidsprogramma circulair textiel. Nulmeting peiljaar 2018.

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

december 2022

*De zorg voor morgen* begint vandaag