

Welkom!



Circulair Materialenplan

Regiodag CMP voor omgevingsdiensten



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Mengen in het CMP

Deelonderwerpen:
Gevaarlijk afval
Zeer zorgwekkende stoffen

Eva Schoenmaekers



Resultaat van vandaag



Weten wat ...

- 'mengen' is
- 'gevaarlijk afval' is
- 'zeer zorgwekkende stoffen' zijn
- de toetsingskaders voor mengen zijn

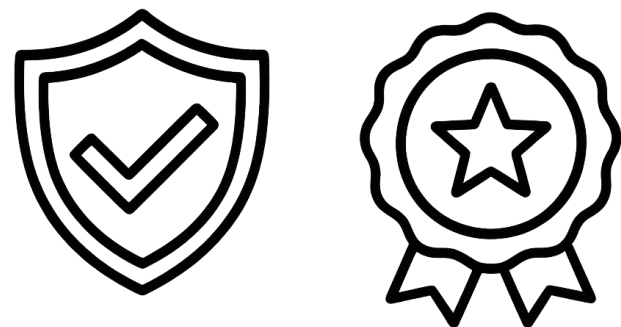
Weten hoe bij vergunningverlening ...

- de toetsingskaders voor mengen te gebruiken

Mengen en de transitie naar CE

Het is belangrijk om materialenstromen kwalitatief zo **zuiver** mogelijk te houden om **hoogwaardige** secundaire grondstoffen te verkrijgen.

Het mengen van afvalstoffen moet echter wel **verantwoord** en **veilig** zijn. Mengen kan zorgen voor ongewenste verspreiding van verontreinigingen waardoor materialen minder, of helemaal niet meer geschikt voor een volgende nuttige toepassing.



**VEILIG
HOOGWAARDIG**

Wat we gaan doen

- Opwarmen
- Starten met een casus
- Neuzen in dezelfde richting → gelijk kennisniveau
- Oefenen met elkaar

Doorlopend: ruimte voor discussie en vragen

Opwarmen (2-tallen): Is dit mengen?

Een bedrijf wil oude gebroken en tot granulaat verkleinde leistenen (afval!) gebruiken als grindvervanger in betonblokken. Het bedrijf heeft hiervoor max. 8.000 ton aan leistenen in opslag.

Antwoord komt later in de Handouts

Opwarmen (2-tallen): Is dit mengen?

Een metaalhandelaar ontvangt zowel puur metaalafval als grotendeels uit metalen bestaande afvalstoffen. Alles is niet-gevaarlijk afval.

Deze afvalstoffen gaan op één hoop en daarna door naar een erkende verwerker die ze in dezelfde installatie verwerkt met het oog op recycling.

Antwoord komt later in de Handouts

Opwarmen (2-tallen): Is dit mengen?

Een bedrijf ontvangt verschillende typen afgedankte elektrische apparaten (heel) als ook losse gedemonteerde onderdelen van apparaten. Deze gaan allemaal samen in één container voor afvoer naar een verwerker van AEEA.

Antwoord komt later in de Handouts

Naar een gelijk kennisniveau

- Momenten van mengen
- Stappen bij vergunningverlening
- Is sprake van mengen
- Beoordelen of mengen vergund kan worden



Momenten van mengen

1. Bij de '**ontdoener**' – voorafgaand aan inzameling of afgifte
 - > Samenvoegen van afval dat volgens het CMP gescheiden moet worden gehouden = mengen
 - > Samenvoegen van afval met niet-afval = mengen
2. Bij **inzameling**
 - > Samenvoegen van afval dat gescheiden wordt aangeboden
3. Bij **afvalverwerking**
 - > **Focus voor vandaag**
4. Bij **productie** van nieuwe materialen/producten
 - > Valt ook onder 'afvalverwerking'

Naar een gelijk kennisniveau

- Momenten van mengen
- Stappen bij vergunningverlening
- Is sprake van mengen
- Beoordelen of mengen vergund kan worden



Vergunning verlenen voor mengen - stappen

Aanvraag vergunning

→ check **A&V-beleid**

- Afval **samengevoegd** ?

ja

1. Mengen?

CMP – **definitie mengen**

ja

2. Mengen vergunningplichtig?

ja

CMP – **Beslisboom vergunningplicht mengen**

3. Mag ik vergunnen?

CMP – **toetsingskaders mengen**

Uitgewerkt voorbeeld (1)

Een bedrijf wil oude gebroken en tot granulaat verkleinde leistenen (afval!) gebruiken als grindvervanger in betonblokken. Het bedrijf heeft hiervoor max. 8.000 ton aan leistenen in opslag.

Voorbeeld - 1

Aanvraag vergunning

Bedrijf wil oude gebroken en tot granulaat verkleinde leistenen gebruiken in betonblokken. Het bedrijf heeft hiervoor max. 8.000 ton in opslag.

Afval samenvoegen? **JA**

- met cement en andere materialen.
- Cat.55
- Geen gevaarlijk afval
- Samenstelling: Puur natuursteen, geen verontreinigingen.

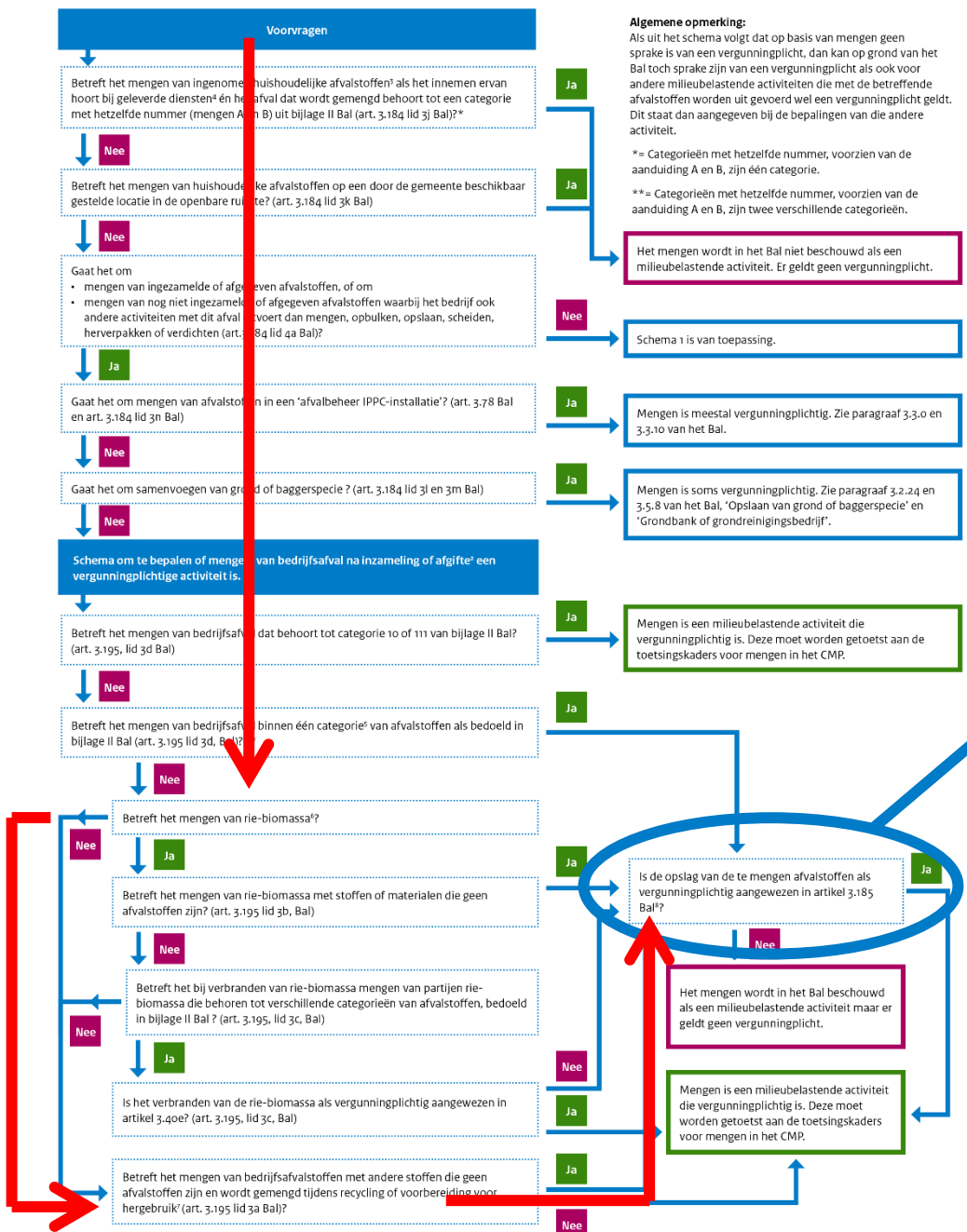
1. Mengen?

Definitie Mengen CMP

↓ ja

2. Mengen vergunningplichtig?

Beslisboom vergunningplicht mengen – schema 2



Is de opslag van de te mengen afvalstoffen als vergunningplichtig aangewezen in artikel 3.185 Bal?

3.158: De opslag van "bouwstoffen" is vergunningplichtig vanaf 10.000 ton.

Voorbeeld - 1

Aanvraag vergunning

Bedrijf wil oude gebroken en tot granulaat verkleinde leistenen gebruiken in betonblokken. Het bedrijf heeft hiervoor max. **8.000 ton** in opslag.

Afval samenvoegen? **JA**

- met cement en andere materialen.
- Cat.55
- Geen gevaarlijk afval
- Samenstelling: Puur natuursteen, geen verontreinigingen.

1. Mengen?

Definitie Mengen CMP

↓ ja

2. Mengen vergunningplichtig?

Is de opslag van de te mengen afvalstoffen als vergunningplichtig aangewezen in artikel 3.185 Bal?

Nee → De opslag is pas vergunningplichtig vanaf 10.000 ton (Bal art.3.185 Lid 3, sub q)

Geen vergunningplicht mengen, dus **geen** toetsing aan CMP

Uitgewerkt voorbeeld (2)

Een metaalhandelaar ontvangt zowel puur metaalafval als 'grotendeels uit metalen bestaande afvalstoffen'.

Deze afvalstoffen gaan op één hoop en daarna door naar een erkende verwerker die ze in dezelfde installatie verwerkt met het oog op recycling.

Voorbeeld - 2

Aanvraag vergunning

Een metaalhandelaar ontvangt zowel puur metaalafval als grotendeels uit metalen bestaande afvalstoffen.

Afval samenvoegen? **JA**

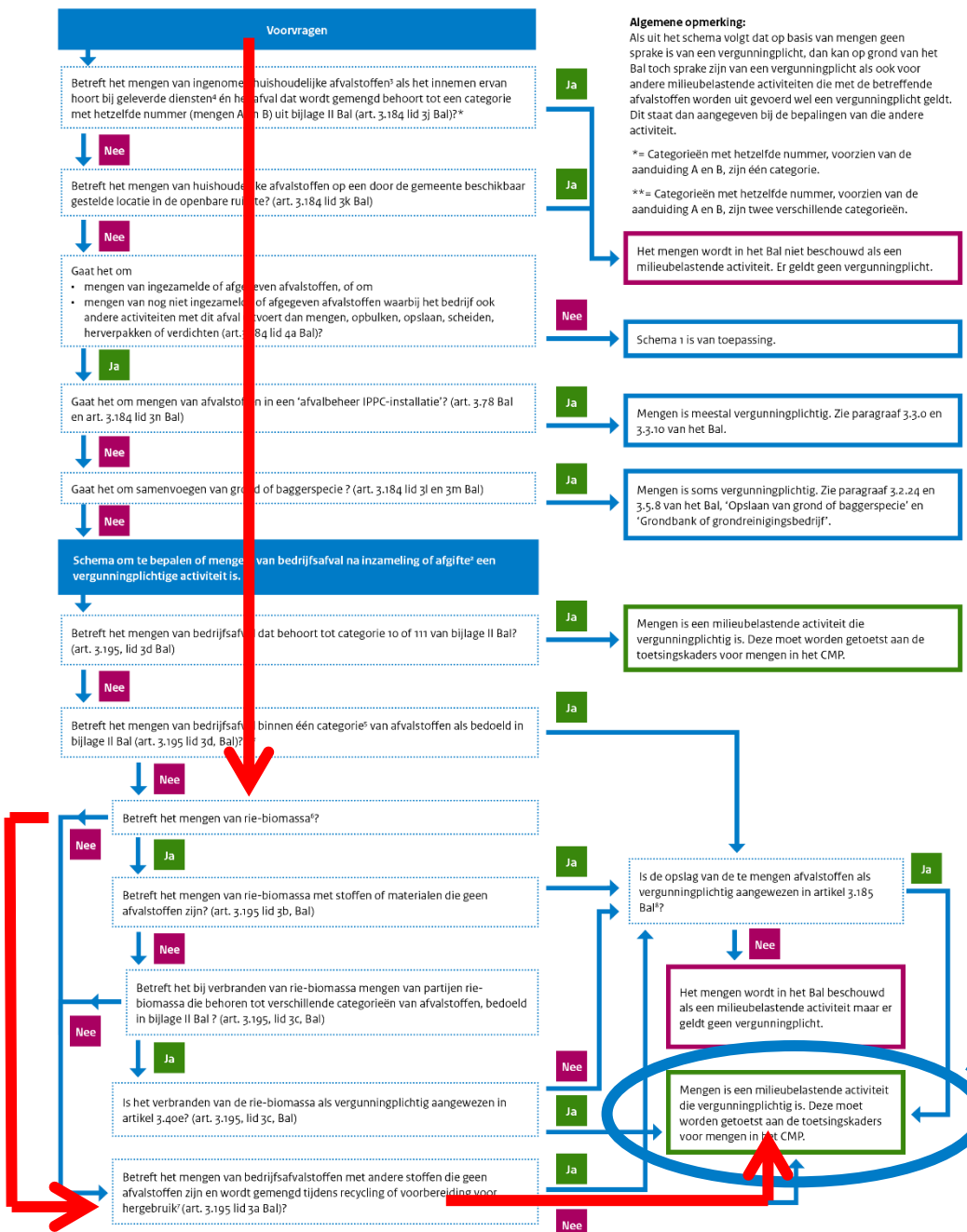
1. Mengen?

Definitie Mengen CMP

↓ ja

2. Mengen vergunningplichtig?

Beslisboom vergunningplicht mengen – schema 2



Het mengen is een milieubelastende activiteit die vergunningplichtig is.

Voorbeeld - 2

Aanvraag vergunning

Een metaalhandelaar ontvangt zowel puur metaalafval als grotendeels uit metalen bestaande afvalstoffen. Alles is niet-gevaarlijk afval.

Afval samenvoegen? **JA**

1. Mengen?

Definitie Mengen CMP

↓ ja

2. Mengen vergunningplichtig?

Het mengen is een milieubelastende activiteit die vergunningplichtig is.

↓ ja

3. Mag ik vergunnen?

CMP – **toetsingskaders mengen**

Naar een gelijk kennisniveau

- Momenten van mengen
- Stappen bij vergunningverlening
- Is sprake van mengen?
- Beoordelen of vergund mag worden



Samenvoegen: Mengen of Opbulken ?



Mengen (definitie)

"Mengen is het samenvoegen van afvalstoffen:

- met **andere afvalstoffen** die qua aard, samenstelling of concentraties aan aanwezige componenten **niet** met elkaar **vergelijkbaar** zijn.
- met stoffen of materialen die **geen** afvalstoffen zijn."

Mengen (vuistregels praktijk)

- Samenvoegen met niet-afval is **altijd** mengen.
- Samenvoegen verschillende categorieën is **altijd** mengen.
 - Ook als het 50A + 50B betreft *,
- Samenvoegen binnen één afvalcategorie is mengen **als** het afval
 - **verschilt qua** aard, samenstelling en concentraties aan aanwezige componenten

* Voor afval dat nog niet is ingezameld of afgegeven is x_A en x_B dezelfde categorie.

Afvalcategorie is belangrijk hulpmiddel

- Categorieën staan in Bijlage II Bal

Home Over het CMP Onderwerpen Materialen Doelgroepen Zoeken

Home > Materialen > Banden en rubber

Banden en overig rubber

[Alles uitklappen](#) ▾

- Inleiding
- Toetsingskaders
- 1. Afbakening toetsingskaders
- 2. Toetsingskader hoogwaardig verwerken
 - 2.1 Mengen van afvalstoffen
 - 2.1.1 De afvalcategorieën**
 - 2.1.2 Vergunnen van mengen

AFVALCATEGORIEËN EN BIJBEHOORENDE AFVALSTOFFEN		Afvalstoffen die hieronder vallen
Nr.	ga/nga*	Afvalcategorie Bal
3	nga	Banden afkomstig van voertuigen als bedoeld in artikel 1, sub a van het Besluit beheer autobanden en banden met een vergelijkbare samenstelling
112B	nga	Overige niet-gevaarlijke

Afvalstoffen die hieronder vallen

Banden van personenauto's, lichte bedrijfsauto's en aanhangwagens en banden die daarmee qua samenstelling vergelijkbaar zijn zoals banden van tweewielige motorvoertuigen, vrachtwagens, bussen, landbouwvoertuigen en dergelijke. Banden die daarna een andere functie hebben gekregen zoals bijvoorbeeld verzwaring van zeilen in de landbouw of als bootbescherming.

Fietsbanden.

Voorbeelden - mengen

- Oude gebroken en tot granulaat verkleinde leistenen gebruiken als grindvervanger in betonblokken?
- Zuiver metaal met 'grotendeels uit metaal bestaande afval'?
- A-hout met B-hout?

Mengen met niet-afval

Mengen tussen categorieën

Zelfde categorie, maar verschil qua aard, ...

Wanneer is sprake van 'Opbulken'?

Opbulken is het samenvoegen van afvalstoffen:

- *met andere afvalstoffen die qua aard, samenstelling of concentraties aan aanwezige componenten **wel** met elkaar **vergelijkbaar** zijn.*

Voorbeelden - opbulken

- Textielafval uit verschillende textielcontainers
- Container harde plastics van verschillende milieustraten
- Residu uit bepaald productieproces, ook al fluctueert de samenstelling altijd wel een beetje
- Digestaat van vergisters die zelfde soort afval vergisten

Gezamenlijke opslag

→ **Gezamenlijk opslag is geen mengen, voorbeelden:**

- Verschillende soorten matrassen in één opslagcontainer
- Elektrische apparaten geplaatst in één container
- Autobatterijen en grote accu's van diverse samenstelling (gestapeld)
- Balen kunststof en balen papier in zelfde opslagvoorziening

Bron: CMP paragraaf Definitie van mengen

Mengen of niet ? (oefenen groen-rood)

- schoon betonpuin met metselwerkpuin → **Mengen**
- partijen ingezameld swill afkomstig van verschillende restaurants?
→ **Opbulken**
- gelijkaardig productieresidu uit een zelfde industrieel proces?
→ **Wellicht opbulken**
- containers 'metaalafval' afkomstig van verschillende milieustraten?
→ **Opbulken**
- afgedankte gasflessen met brandblussers in één voorziening?
→ **Gezamenlijke opslag, geen mengen**
- verkleefd dakgrind dat gevaarlijk afval is met verkleefd dakgrind dat geen gevaarlijk afval is? → **Mengen**

Naar een gelijk kennisniveau

- Momenten van mengen
- Stappen bij vergunningverlening
- Is sprake van mengen?
- Beoordelen of mengen vergund mag worden



Zeven toetsingskaders

1. De **minimumstandaard** en mengen (basis)
2. Mengen van **gevaarlijk afval**
3. Mengen van afval dat **bepaalde ZZS** bevat
4. Mengen van **POP**-houdend afval
5. Mengen voorafgaand aan of tijdens **storten**
6. Mengen en **bouwstoffen**
7. Mengen en **meststoffen**



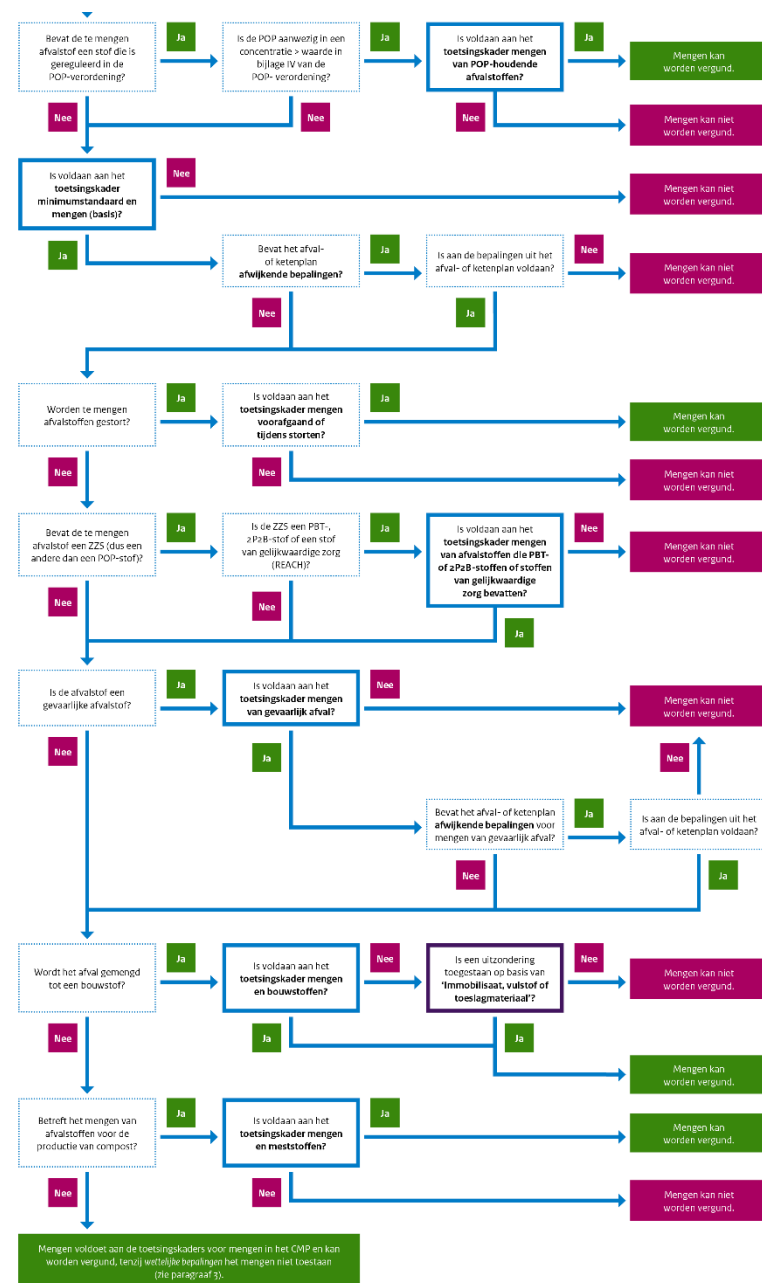
Welke-wanneer-hoe?

Goed zicht hebben op:

- Welk **afval** wordt gemengd?
- Welke **afvalcategorie**?
- Wat is het **doel** van het mengen?

Kijk dan in **figuur 6**

Volgtijdelijkheid en relevantie van de verschillende toetsingskaders



Welke-wanneer-hoe?

Goed zicht hebben op:

- Welk **afval** wordt gemengd?
- Welke **afvalcategorie**?
- Wat is het **doel** van het mengen?

Kijk dan in **figuur 6**

Volgtijdelijkheid en relevantie van de verschillende toetsingskaders



Kan spelen bij de TK 'minimumstandaard' en 'gevaarlijk afval'



Mengen in afval- of ketenplan

2.1.2 Vergunnen van mengen @

Het bevoegd gezag toetst een vergunningaanvraag voor het [mengen](#) aan het [Mengen van afvalstoffen](#) de daarin opgenomen toetsingskaders.

Dit plan bevat voor kabels en kabelrestanten de volgende specifieke [toetsingskaders](#) in afwijking van de algemene toetsingskaders [relatie tot de afvalstoffen](#).

Cat. Bal.	Vergunnen van mengen in relatie tot de afvalstoffen
7A en 7B	Voor het mengen van papier- of kunststofgeïsoleerde papier-loodkabels en restanten van deze kabels wordt het bevoegd gezag in afwijking van Mengen van afvalstoffen toegestaan dat kabels worden gescheiden in een metaal-, kunststof- en papierrestant. Het bevoegd gezag kan vergunningen afgeven voor het mengen van kabels die worden verwerkt zoals is vermeld in de minimumstandaarden relatie tot de afvalstoffen .
7A of 112A	Het bevoegd gezag kan in afwijking van Mengen van afvalstoffen vergunningen afgeven voor het mengen van oliedrukkabels en/of gepantselde kabels (binnen afvalcategorie 7A) of restfracties daarvan (binnen afvalcategorie 112A) die worden vernietigd of onomkeerbaar worden omgezet.

5.1.2 Toelichting op mengen van afvalstoffen @

Bij het verwerken van afval vindt vaak ook mengen plaats met ander afval of met niet-afval. Voor het beoordelen van 'mengen' zijn de bepalingen en de toetsingskaders van [Mengen van afvalstoffen](#) de basis. Daar moet het bevoegd gezag altijd rekening mee houden. In 'Mengen van afvalstoffen' komt een aantal specifieke situaties van mengen aan bod, zoals bijvoorbeeld:

- paragraaf 4.2.2 [mengen van gevaarlijk afval](#)
- paragraaf 4.2.4 [mengen van POP-houdende afvalstoffen](#) en/of [mengen van afvalstoffen die PBT- of zPzB-stoffen of stoffen van 'gelijkwaardige zorg' bevatten](#)

“... Dit betekent dat het bevoegd gezag vergunning kan verlenen voor het mengen van ...”

Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- Mengen tot bouwstoffen
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



De minimumstandaard en mengen (basis)

Focus

Al het te mengen afval moet volgens zijn minimumstandaard verwerkt kunnen blijven worden.

Hulpmiddel

Mengen binnen
één
afvalcategorie
✓
Tenzij...

Mengen van een
A-categorie met
bijbehorende B-
categorie
✓
Tenzij...

... tenzij:

... het **afval- of ketenplan**
anders bepaalt.

Bijzondere gevallen uitgelicht (1/3)

Mengen Procesafhankelijk industrieel afval (cat. 10 of 11)

- Wetgeving (Bal) → binnen deze categorieën = altijd mengen
- Vuistregel CMP = binnen één categorie mag je mengen **toezij** ...

Daarom → in plan:

Cat. Bal.	Vergunnen van mengen in relatie tot de afvalcategorieën
10 of 11	Voor het mengen van procesafhankelijke industriële afvalstoffen binnen afvalcategorie 10 of binnen afvalcategorie 11 kan het bevoegd gezag in afwijking van <u>Mengen van afvalstoffen</u> alleen vergunning verlenen als het afval ook na mengen conform de minimumstandaard gerecycled wordt.

Bijzondere gevallen uitgelicht (2/3)

Mengen 'overige afvalstoffen die gestort mogen worden' (110 of 111)

- Wetgeving (Bal) → binnen deze categorieën = altijd mengen
- Vuistregel CMP = Binnen één categorie mag je mengen tenzij...

Daarom → TK 'mengen voorafgaand aan of tijdens storten'

4.2.5 Mengen voorafgaand aan of tijdens storten @

Extra aandacht heeft mengen van afvalstoffen die volgens hun minimumstandaard gestort mogen worden. Deze afvalstoffen vallen onder de afvalcategorieën 110 en 111 van bijlage II van het Bal.

Het mengen van een te storten afvalstof met een andere te storten afvalstof is doelmatig als vaststaat – eventueel na bemonstering en analyse – dat de afvalstoffen op eenzelfde type stortplaats en op eenzelfde wijze mogen worden gestort.

...grond van [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) ↗ niet gezamenlijk in
...niet worden gemengd. Daarnaast

Bijzondere gevallen uitgelicht (3/3)

Mengen 'overige afvalstoffen die niet gestort mogen worden' (112A of 112B)

- Vuistregel 1 = binnen 1 categorie mengen **tenzij** ...
- Vuistregel 2 = tussen A en B mag mengen **tenzij**...
- Daarom → soms voorwaarden voor mengen in afval/ketennplan

Cat.	Vergunnen van mengen in relatie tot de afvalcategorieën
Bal.	
112B	Voor het mengen van fietsbanden, niet recyclebare voertuigbanden en overige elastomeren onderling of met andere afvalstoffen binnen afvalcategorie 112B kan het bevoegd gezag in afwijking van het afvalstoffen alleen vergunning verlenen als

Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- Mengen tot bouwstoffen
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



Mengen van gevaarlijk afval (1)

Focus

Tegengaan van wegmengen

* Eural bepaalt
gevaarlijk afval

Mengen van gevaarlijk afval* is doelmatig als:

✓
De gevaarlijke stoffen worden **afgebroken** of **afgescheiden** tot onder de grens voor gevaarlijk afval.

✓
Het afvalstoffen zijn die tot **dezelfde afvalcategorie** behoren,
✓
tenzij...

✓
Het afval is dat tot **afvalcategorieën met hetzelfde nummer** behoren
($x_A + x_B$)
✓
tenzij...

✗
... tenzij:

... het afval- of ketenplan anders bepaalt.

Mengen van gevaarlijk afval (2)

Afval met **ZZS** is **gevaarlijk afval** als:

* Eural bepaalt gevaarlijk afval

POP-stoffen

Als:

Aangewezen concentratie gelijk of hoger dan in categorie IV POP-verordening

Eigen toetsingskader

Carcinogeen of mutageen

Als:

Concentratie ZZS in afval is gelijk of hoger dan 0,1%.

Reprotoxisch

Als:

Concentratie ZZS in afval is gelijk of hoger dan 0,3%.

Overige ZZS

Geen gevaarlijk afval, behalve

Zelfde Toetsingskader als voor gevaarlijk afval vanaf 0,1%

Zit er ZZS in een afvalstof?

- Kennis is in opbouw
- Wat is de herkomst van het afval?
- ZZS in afval Zoeker (RIVM)



Zit er ZZS in een afvalstof?

- Kennis :

RIVM De zorg van morgen be

Home Menu

ZZS in afval

Het [Circulair Materialenplan](#) opgenomen die daarbij re dan getoond in de Zoeken lozingen van ZZS die op

Assen biomassaverbranding

Onderstaand overzicht van ZZS die relevant zijn voor de afvalverwerking betreft een momentopname van beschikbare kennis. Op enig moment kan nieuwe informatie beschikbaar komen, door nieuwe of betere metingen maar ook doordat het gebruik van zorgstoffen in grondstoffen en producten verandert.

[Download als Excel bestand](#)

ZZS	ZZS-groep	ZZS (o.b.v)	Bron	Toelichting	Uit deelstroom	Stof in
cadmiumverbindingen	<ul style="list-style-type: none">ZZS cadmium en cadmiumverbindingen	overig	SGS Infon	In vliegas en rookgasreinigingsresidu afkomstig van energiewinning uit biomassa (met name bij het verbranden van B- en C-hout).		Inzien

Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- Mengen tot bouwstoffen
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



Mengen van POP-houdend afval

Focus

Mengen mag niet leiden tot een verwerking die in strijd is met de POP-verordening.

Mengen van POP-houdend afval is doelmatig als:

POP-rijk afval

- Mengen is nodig om verwerken volgens de POP-verordening mogelijk te maken; en
- Na het mengen wordt het afval volgens de voorschriften verwerkt.

POP-arm afval

Geen beperkingen voor mengen

(POP-concentr. onder waarde bijlage IV)

Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- **Mengen tot bouwstoffen**
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



Mengen tot bouwstoffen

Focus

Tegengaan van wegmengen.

Mengen tot bouwstoffen is doelmatig als:

Eigen
toetsingskader

Afval zelf
voldoet aan
kwaliteits-
eisen
RBK2022

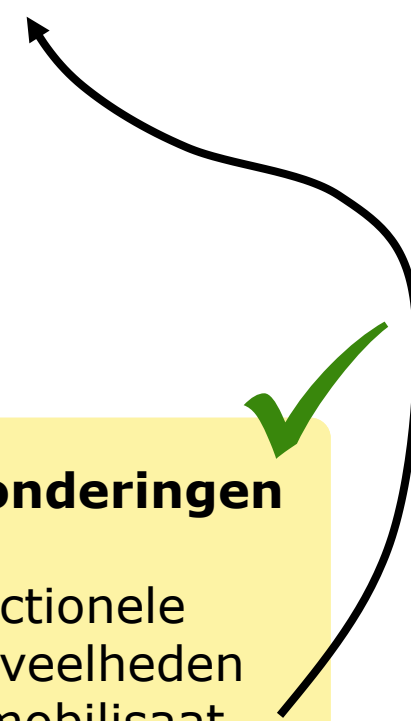
Dit geldt
ook voor
inpandig te
gebruiken
bouwstoffen

Kijk ook naar:
niet
genormeerde
stoffen naast
stoffen in
bijlage A.

Ook: **andere**
regelgeving
zoals voor
asbest, kwik,
POP's, etc...

Uitzonderingen

- Functionele hoeveelheden
- Immobilisaat



Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- Mengen tot bouwstoffen
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



Mengen tot meststoffen

Focus

CMP alleen voor mengen tot compost (vooraf of tijdens composteerproces)

Deze afvalstoffen mogen verwerkt tot compost:



Toetsingskaders uitgelicht

- Minimumstandaard en mengen (basis)
- Mengen van gevaarlijk afval
 - Inclusief mengen andere ZZS dan POP's
- Mengen van POP-houdend afval
- Mengen tot bouwstoffen
- Mengen tot meststoffen
- Mengen voorafgaand of tijdens storten



Mengen voorafgaand of tijdens storten

Focus

Alleen mengen als afval of zelfde type stortplaats en op eenzelfde wijze mogen worden gestort.

Oefenen met een praktijkvoorbeeld

Verzonnen casus (1a)

Een ondernemer start een bedrijf voor het gezamenlijk verwerken van autobanden, vrachtwagenbanden, oude fietsbanden en oude brandweerslangen. Het heeft een opslag van 12.000 ton banden.

Al dit rubber wordt versnipperd en gezamenlijk verwerkt tot fietstassen. Om dit te doen slagen worden ook 30% 'nieuw' rubber en verschillende additieven toegevoegd.

Vragen

1. Is sprake van mengen van afvalstoffen?
2. Als ja: Is het mengen vergunningplichtig?
3. Als ja: Kan het mengen worden vergund?

Worden de afvalstoffen gemend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga		15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga		30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B nga		--
Brandweerslangen	112B nga		0,03% ZZS vlam. (geen POP)

JA

1. Mengen tussen afvalcategorieën (3+112B).
2. Mengen binnen categorie 3 en binnen categorie 112B.
3. Mengen met niet-afval (30% virgin rubber).

Is mengen vergunningplichtig?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga		15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga		30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B		--
Brandweerslangen	112B		0,03% ZZS vlam. (geen POP)

JA, zie beslisboom:

1. Mengen tussen afvalcategorieën (3+112B).

Het mengen is een milieubelastende activiteit die vergunningplichtig is.

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga		15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga		30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B		--
Brandweerslangen	112B		0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: NVT: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**

2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**:

1. Verwerken tot fietstassen = recycling

2. Recycling is toegestaan voor alle te mengen afvalstoffen

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > **verder**
- 4. Mengen PBT...-stoffen:**

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > **verder**
4. **Mengen PBT...-stoffen**: **NVT of Voldaan**, stel wel VT: blijft onder de grens van 0,1%

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > **verder**
4. Mengen PBT...-stoffen: **NVT** > **verder**
- 5. Gevaarlijk afval:**

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > **verder**
4. Mengen PBT...-stoffen: **NVT** > **verder**
- 5. Gevaarlijk afval: NVT** (o.b.v. categorie + zou onder grenswaarden blijven) > **verder**

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > **verder**
4. Mengen PBT...-stoffen: **NVT** > **verder**
5. Gevaarlijk afval: **NVT** > verder
- 6. Bouwstof of meststof: Beiden NVT**

Kan de vergunning verleend?

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10
Fietsbanden	112B	Andere nuttige toepassing	--
Brandweerslangen	112B	Andere nuttige toepassing	0,03% ZZS vlam. (geen POP)

1. Mengen POP-stoffen: **NVT**: PAK10 staat niet op bijlage IV > **verder**
2. Minimumstandaard en mengen: **Voldaan**
3. Het afval wordt niet gestort > verder
4. Mengen PBT...-stoffen: **NVT** > **verder**
5. Gevaarlijk afval: **NVT** > **verder**
6. Bouwstof of meststof: **Beiden NVT**
- 7. UITKOMST = mengen is doelmatig, vergunning (voor mengen) kan verleend.**

Verzonnen casus (1b)

De ondernemer vraagt een wijziging aan: de fietsbanden en brandweerslangen kwam niet van de grond, dus hij gaat verder met alleen autobanden en vrachtwagenbanden. Het bedrijf behoudt zijn opslag voor 12.000 ton voor alleen de banden. Er zijn nog steeds 'nieuw' rubber (nu 50%) en verschillende additieven nodig voor de productie.

Vragen

1. Is sprake van mengen van afvalstoffen?
2. Als ja: Is het mengen vergunningplichtig?
3. Als ja: Kan het mengen worden vergund?

Uitwerking

Afval	Cat.	Ms	Verontreinigingen
Autobanden	3 nga	Recycling	15 mg/kg PAK10
Vrachtwagenbanden	3 nga	Recycling	30 mg/kg PAK10

1. Is sprake van mengen van afvalstoffen? **JA, binnen categorie 3 + met niet-afval**
2. Als ja, is dit vergunningplichtig? **Beslisboom: JA**
(opslagcapaciteit groter dan 10.000 ton > zowel binnen cat.3 als mengen niet afval)
3. Als ja, welke toetsingskaders zijn van toepassing (**figuur 6**)?
 1. Mengen POP-stoffen **Nee** > verder
 2. Minimumstandaard en mengen
 - ✓ **is oké** want zelfde afvalcategorie en geen afwijkende bepalingen in afvalplan.
 3. Het afval wordt niet gestort > verder
 4. Er is *geen* sprake van PBT-... stoffen > verder
 5. Gevaarlijk afval? **Nee** > volgt uit categorie + conc. ZZS laag > verder
 6. Productie bouwstof **Nee** > verder
 7. Productie meststof **Nee** > verder
 - 8. Uitkomst: Mengen is doelmatig, het mengen kan worden vergund.**

Verzonnen casus (2a)

Casus na kritische opmerkingen in sessie Almelo beetje aangepast. Let wel: het blijft een voorbeeld casus (=fictief).

Een schroothandelaar ontvangt afgedankte elektrische apparaten alsook gedemonteerde onderdelen daarvan en slaat deze gezamenlijk op in afwachting van gezamenlijke verwerking door een erkend bedrijf. De schroothandelaar geeft aan dat dit opbulken is en geen mengen.

Opslagcapaciteit op enig moment is maximaal 100m^3 (ca. 40 ton).

Vragen

1. Is sprake van mengen van afvalstoffen?
2. Als ja: Is het mengen vergunningplichtig?
3. Als ja: Kan het mengen worden vergund?

1. Is sprake van mengen?

Afval	Cat.	Minimumstandaard	ZZS
AEEA (heel) nga	79B		NVT
Onderdelen nga	80B		NVT
AEEA (heel) ga	79A		NVT
Onderdelen ga	80A		NVT



JA:

- ✓ 4 verschillende afvalcategorieën met verschillende samenstelling en zelfs ook mengen van gevaarlijk afval

2. Is het mengen vergunningplichtig?

Afval	Cat.	Ms	ZZS
AEEA (heel) nga	79B		NVT
Onderdelen nga	80B		NVT
AEEA (heel) ga	79A		NVT
Onderdelen ga	80A		NVT

JA:

- ✓ Afval behoort tot verschillende afvalcategorieën.
- ✓ Deel van het afval is **gevaarlijk afval**.

3. Kan het mengen worden vergund?

Afval	Cat.	Ms	ZZS
AEEA (heel) nga	79B	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen nga	80B	Verwerken volgens geldende plan	NVT
AEEA (heel) ga	79A	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen ga	80A	Verwerken volgens geldende plan	NVT

Is voldaan aan Mengen en minimumstandaard?

- Gegeven: het afval wordt 'gezamenlijk verwerkt' → haast niet mogelijk gezien de minimumstandaarden
- Lees altijd ook de omschrijving van de afvalcategorieën: cat. 80 gaat over onderdelen "die vrijkomen bij het verwerken van AEEA en die niet behoren tot een van de andere categorieën van bijlage II Bal." Is dit echt wat de schroothandelaar ontvangt?
- Kan/mag dit allemaal wel naar dezelfde verwerking? Wat zijn precies de onderdelen? Is dat ook AEEA-achtig of zijn dat bijvoorbeeld alleen kunststoffen of alleen metalen?
- **Gerede twijfel of aan dit toetsingskader is voldaan. Stel dat het wel zo is... volgende slides.**

3. Kan het mengen worden vergund?

Afval	Cat.	Ms	ZZS
AEEA (heel) nga	79B	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen nga	80B	Verwerken volgens geldende plan	NVT
AEEA (heel) ga	79A	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen ga	80A	Verwerken volgens geldende plan	NVT

Voldaan aan Mengen van gevaarlijk afval?

- Beoordelen of de gevaarlijke stoffen worden vernietigd of verwijderd in het verwerkingsproces want...
- Je komt niet weg met het feit dat 79A bij 79B mag omdat er ook wordt gemengd met 80A en 80B.
- **Gerede twijfel of aan dit toetsingskader is voldaan.**

3. Kan het mengen worden vergund?

Afval	Cat.	Ms	ZZS
AEEA (heel) nga	79B	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen nga	80B	Verwerken volgens geldende plan	NVT
AEEA (heel) ga	79A	Verwerken volgens Regeling AEEA	NVT
Onderdelen ga	80A	Verwerken volgens geldende plan	NVT

Alle toetsingskaders:

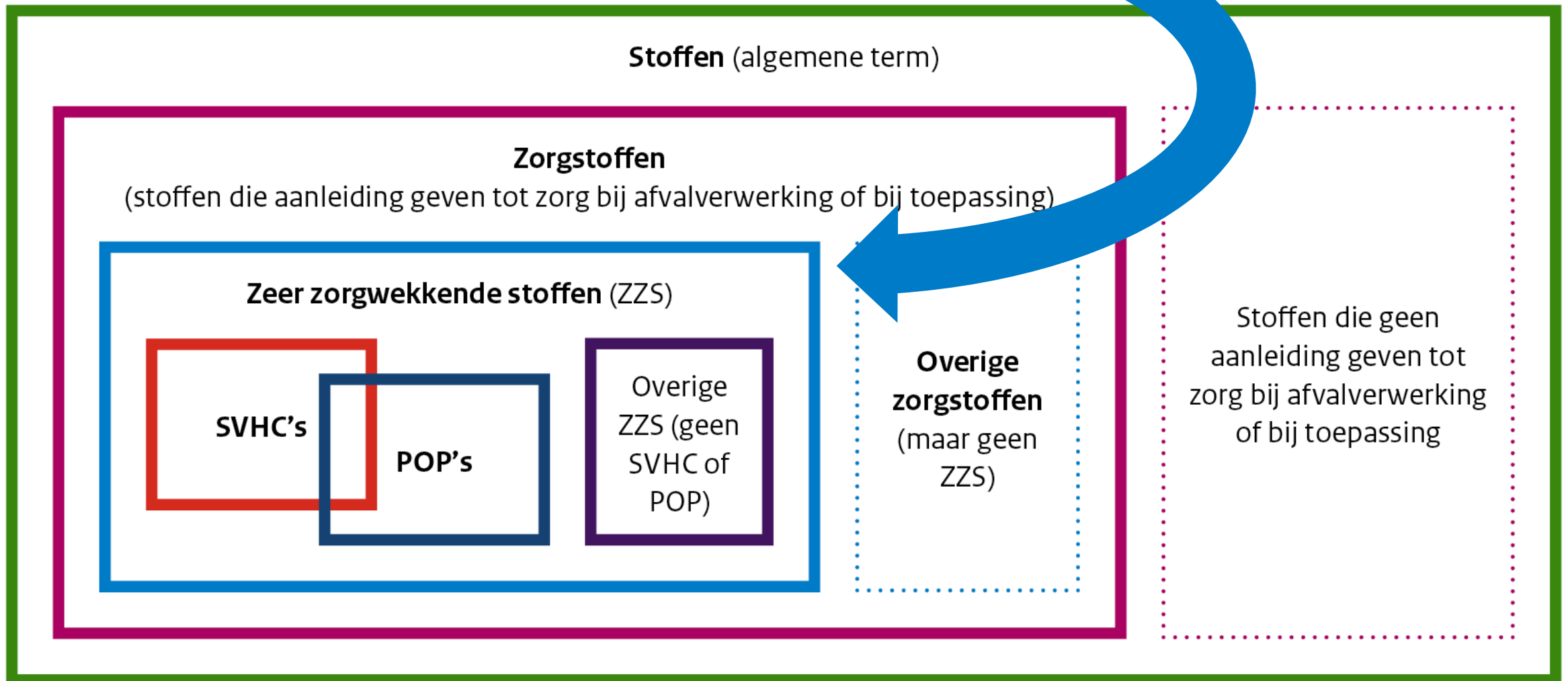
1. Mengen POP-stoffen > **NVT**
2. Minimumstandaard en mengen > **Beoordelen op aard afval en verwerking.**
3. Mengen en storten > **NVT**
4. Mengen en PBT...-stoffen > **NVT**
5. Mengen gevaarlijk afval > **Gerede twijfel of hieraan kan worden/zijn voldaan.**
6. Bouwstoffen > **niet meer relevant**
7. Meststoffen > **niet meer relevant**

Uitkomst: wellicht niet vergunbaar – diverse haken en ogen

Tot zover 'mengen' in het CMP

Achtergrond informatie **ZZS**

Zeer zorgwekkende stoffen



Wat is een ZZS → Bal, art. 5.22a

Stof die voldoet aan **artikel 57 REACH**-verordening.

- *Carcinogeen*
- *Mutageen*
- *Reprotoxisch*
- *PBT, zPzB etc...*
- *Stoffen van gelijkwaardige zorg*

Stof is in ieder geval een ZZS als



Voorkomt op:

- Bijlage VI CLP verordening en is C, M of R categorie 1a of 1b
- REACH – kandidatenlijst
- REACH – Bijlage XV
- POP-verordening categorie II of III
- Ospar-verordening voor stoffen waarvoor prioritaire actie is vastgesteld (art. 6)
- Richtlijn Water, bijlage X en aangewezen als prioritair gevaarlijke stof.

RIVM: zoekstelsel van stoffen

Voldoet aan:

- vastgestelde wetenschappelijke criteria voor het bepalen van hormoonontregelende eigenschappen als bedoeld in:
 - Biocidenverordening (art.5, derde lid)
 - Verordening gewasbeschermingsmiddelen (bijlage II, par. 3.6.5)

Zeer zorgwekkende stoffen (CMP-beleid)

Bronaanpak

- Stoffen- en productwetgeving
- Vermijden en minimaliseren emissies

Informatieverstrekking

- Vanuit Reach en vanuit Besluit melden → CMP Handreiking Besluit m.

Verwerken van afval met ZZS

- Besluit verwerken afvalstoffen → CMP toetsingskaders

CMP Toetsingskaders ZZS



Verwerken van afval met ZZS is doelmatig:

- a. Als Mengen > zie mengbeleid
- b. POP-stoffen > POP-verordening bepaalt
- c. Afscheiden of vernietigen van de ZZS *uit* afval
- d. Nuttige toepassing van afval met ZZS
 - Alleen als a geen optie is
- e. Verwijderen van de gehele afvalstof met ZZS
 - Verwerking a of b is niet mogelijk
 - De wijze van verwijderen is de meest hoogwaardige

**Toetsingskaders
in 'Mengen van
afvalstoffen'**

**Toetsingskaders
in 'ZZS en
overige
zorgstoffen'**

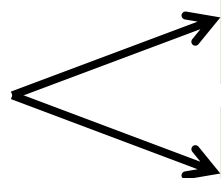
Achtergrond informatie **gevaarlijk afval**

Bepalen of afval *gevaarlijk afval* is

Gevaarlijke afvalstoffen zijn afvalstoffen die één of meer van de in bijlage III bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezitten.

Praktijk: Afval dat onder een ***-code** van de Eural-lijst valt

Hulpmiddelen CMP



[Factsheet gevaarlijk afval](#)

[Handreiking bepalen Eural](#)