



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*



# Preview handreiking Eural

## Classificatie van afvalstoffen

Bas van Huet & Arjen Brouwer  
25-6-2019



## Inhoud

- Introductie
- Voor wie en waarom?
- Achtergronden van de Eural
- Bepalen van de Euralcode
- Wat komt in de nieuwe Handreiking?
- Vragen?



## Voor wie en waarom?

- Classificatie van belang voor acceptatie en verwerking van afvalstoffen
- Bij ontstaan van afvalstoffen moeten de eigenschappen van de afvalstof bekend zijn
- Onjuiste classificatie kan leiden tot onbekende eigenschappen, die tot gevaarlijke situaties kan leiden
- Toekennen voor de juiste vergunning
- Volgen van afvalstoffen tijdens verwerkingsproces



## Andere classificaties van afvalstoffen

- Transportregelgeving (ADR)
- Seveso Richtlijn (zware ongevallen met stoffen)
- Richtlijn storten

Onjuiste classificatie is een overtreding van Wm art 10.39  
bestuursrechtelijk en strafrechtelijke optreden mogelijk --->

Bedrijven (ontdoener) is verantwoordelijk voor de classificatie en  
doorgeven eigenschappen aan de verwerker!



## Recente uitspraak EHvJ: zaak Verlezza

Producent van afvalstoffen moet een redelijke inspanning leveren om de afvalstoffen op de juiste manier te classificeren:

- Testmethoden zoals beschreven in verordening EG 440/2008
- Informatie over inputstoffen in een productieproces
- Oordelen van deskundigen
- Veiligheidsbladen en productspecificaties van producten
- Bemonstering en chemische analyse



## Achtergrond van de Eural (1)

- Artikel 7 van Kaderrichtlijn Afval (KRA) stelt dat er een afvalstoffenlijst is
- Indeling op de lijst (Eural) vindt plaats op basis van:
  - Oorsprong van de afvalstof
  - Samenstelling van de afvalstof
  - Gevaarlijke eigenschappen van de aanwezige stoffen
- In Nederland geïmplementeerd in de regeling Europese afvalstoffenlijst



## Achtergrond van de Eural (2)

In de Afvalstoffenlijst staan 843 afvalstoffen:

- afvalstoffen die altijd als gevaarlijk worden aangeduid  
vb: 06 01 02\* zoutzuur
- afvalstoffen die altijd als niet gevaarlijk worden aangeduid  
vb: 10 02 01 afval van de verwerking van slakken
- afvalstoffen die onder een complementaire categorie vallen  
vb: 17 05 03 grond en stenen die gevaarlijke stoffen bevatten  
17 05 04 niet onder 17 05 03 vallende grond en stenen

In 2015 zijn enkele minieme wijzigingen doorgevoerd:

Andere definities en nieuwe codes voor (gestabiliseerd) kwik



## Bepalen van de Euralcode (1)

Stap 1: bepaal het hoofdstuk

- Bepaal de herkomst van de stof
- Kijk of de herkomst genoemd wordt in hoofdstuk 1 t/m 12 en 17 t/m 20
- Staat de herkomst in hoofdstuk 13, 14 of 15?
- Staat de herkomst in hoofdstuk 16?

-> dit worden de eerste 2 cijfers van de Euralcode





# Bepalen van de Euralcode (2)

## Hoofdstukken Eural

01	<u>Afval van exploratie, mijnbouw, exploitatie van steengroeven en de fysische en chemische bewerking van mineralen;</u>
02	<u>Afval van landbouw, tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht en visserij en de voedingsbereiding en -verwerking;</u>
03	<u>Afval van de houtverwerking en de productie van panelen en meubelen alsmede pulp, papier en karton;</u>
04	<u>Afval van de leer-, bont- en textielindustrie;</u>
05	<u>Afval van petroleumraffinage, aardgaszuivering en de pyrolytische behandeling van kool;</u>
06	<u>Afval van anorganische chemische processen;</u>
07	<u>Afval van organische chemische processen;</u>
08	<u>Afval van bereiding, formulering, levering en gebruik van coatings (verf, lak en email), lijm, kit en drukinkt;</u>
09	<u>Afval van de fotografische industrie;</u>
10	<u>Afval van thermische processen;</u>
11	<u>Afval van de chemische oppervlaktebehandeling en coating van metalen en andere materialen: non-ferrohydrometallurgie;</u>
12	<u>Afval van de machinale bewerking en de fysische en mechanische oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen;</u>
13	<u>Olieafval en afval van vloeibare brandstoffen (exclusief spijsoolie en de onder hoofdstukken 05, 12 en 19 vallende oliën);</u>
14	<u>Afval van organische oplosmiddelen, koelmiddelen en drijfgassen (exclusief 07 en 08);</u>
15	<u>Verpakkingsafval: absorptentia, poetsdoeken, filtermateriaal en beschermende kleding (niet elders genoemd);</u>
16	<u>Niet elders in de lijst genoemd afval;</u>
17	<u>Bouw- en sloopafval (inclusief afgegraven grond van verontreinigde locaties);</u>
18	<u>Afval van de gezondheidszorg bij mens of dier en/of verwant onderzoek (exclusief keuken- en restaurantafval dat niet rechtstreeks van de gezondheidszorg afkomstig is);</u>
19	<u>Afval van installaties voor afvalbeheer, offsite waterzuiveringsinstallaties en de bereiding van voor menselijke consumptie bestemd water en water voor industrieel gebruik;</u>
20	<u>Stedelijk afval (huishoudelijk afval en soortgelijk bedrijfsafval, industrieel afval en afval van instellingen) inclusief gescheiden ingezamelde fracties.</u>



## Bepalen van de Euralcode (3)

Stap 2: kies een subhoofdstuk en de bijbehorende code

- Ieder hoofdstuk is onderverdeeld in deelprocessen
- Ieder deelproces heeft weer een lijst met Euralcodes

-> dit worden de volgende 2 cijfers van de Euralcode

Vaak is het al bekend of de stof gevaarlijk is of niet!

- Kies dan de juiste Euralcode

-> dit worden de laatste 2 cijfers van de Euralcode



## Voorbeeld 1: Indeling van snijresten van productie van kleding

- Kijk naar de herkomst van het materiaal bij de hoofdstukken 1 t/m 12 en 17 t/m 20
- U komt dan uit bij hoofdstuk 4: afval van de leer-, bont- en textielindustrie (04)
- Kies het juiste subhoofdstuk
- Dit is 'afval van de textielindustrie' (04 02)
- Kies het juiste eindnummer/de juiste rubriek
- Dit is 'afval van verwerkte textielvezels'. De totaalcode is dan (04 02 22)

U heeft de juiste code gevonden en de classificatie is afgerond. Deze Euralcode geeft aan dat het afval niet gevaarlijk is en dus is de wet- en regelgeving voor gevaarlijk afval hier niet van toepassing



## Voorbeeld 2: indeling van afgewerkte olie uit voertuigen

Olie die vrijkomt bij het onderhoud van voertuigen kan als volgt worden ingedeeld:

1. Kijk naar de herkomst van het materiaal bij de hoofdstukken 1 t/m 12 en 17 t/m 20
2. Hier past het niet tussen, ga door naar H13, 14 en 15. De bron van de afvalstof past in hoofdstuk 13
3. Bepaal het subhoofdstuk: afgewerkte olie van een auto past het best bij subhoofdstuk (13 02)
4. Meerdere opties mogelijk, te weinig informatie om te kiezen.  
Wel is nu al duidelijk dat de afvalstof gevaarlijk is, omdat alle codes waaruit u kunt kiezen een asterisk \* hebben.
5. Nader onderzoek vereist welk type olie



## Bepalen van de Euralcode (4) – Complementaire codes

Onderzoek of een stof gevaarlijk is of niet:

Stap 3: Is de stof afkomstig uit de gezondheidszorg en heeft het infectueuze eigenschappen?

Stap 4: Is de stof ontvlambaar?

Stap 5: Bepaal de samenstelling

Stap 6: Bevat de afvalstof POP's boven de grenswaarde?



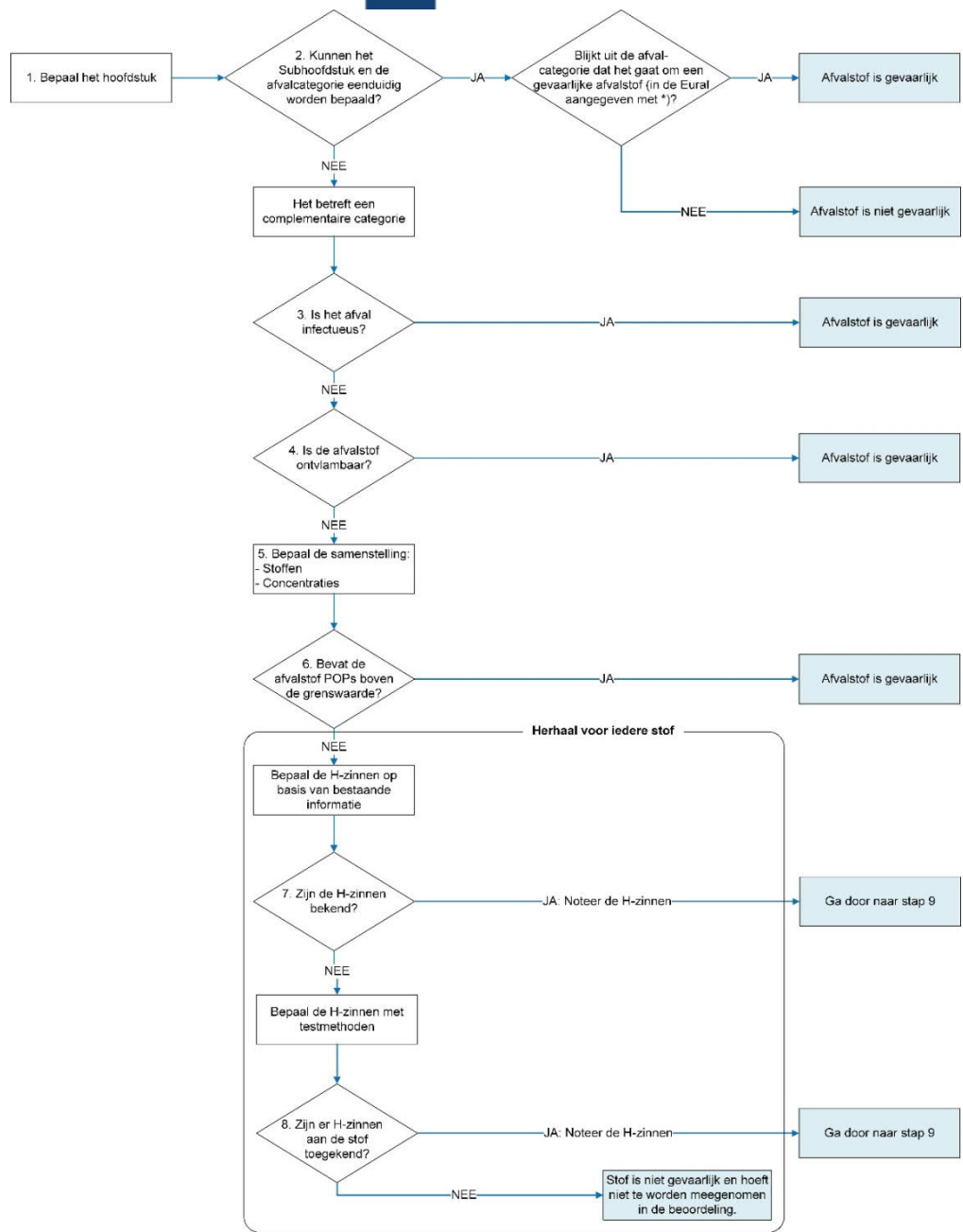
## Bepalen van de Euralcode (5) – Complementaire codes

Onderzoek of een stof gevaarlijk is of niet:

Stap 7: bepaal H-zinnen per stof (ECHA)

Stap 8: bepaal gevaarlijke eigenschappen met testmethoden

Stap 9: vergelijk de concentraties van stoffen met H-zinnen met  
grenswaarden KRA





## Achtergrond van de Eural (3)

- Bij de gevaarlijke eigenschappen van stoffen wordt aangesloten bij chemie-regelgeving van stoffen (Classificatie, Labelling, Packaging verordening EG 1272/2008).
- Vervolgens per stof kijken in bijlage III van de KRA naar de gevaarseigenschappen en de bijbehorende grenswaarden (stap 6).
- Voor sommige gevaarseigenschappen gelden somconcentraties en ondergrenswaarden (HP4, HP6, HP8 en HP14).
- Indien een stof onder de ondergrenswaarde valt, hoeft deze niet meegenomen te worden in de formules.





## Voorbeeld gevaarlijke eigenschappen: CrO<sub>3</sub>

Chroom(VI)oxide is in de CLP ingedeeld:

Gevaars-kenmerk	Gevareigenschap		Grenswaarde (%) in bijlage III van KRA
H271	HP2	Oxiderend	
H301	HP6	Acute toxiciteit	5
H311	HP6	Acute toxiciteit	15
H314	HP4	Irriterend	1
H317	HP13	Sensibiliserend	10
H330	HP6	Acute toxiciteit	0,5
H334	HP13	Sensibiliserend	10
H340	HP11	Mutageen	0,1
H350	HP7	Kankerverwekkend	0,1
H361	HP10	Vergiftig voor de voortplanting	3
H372	HP5	STOT/Aspiratietoxiciteit	1
H400	HP14	Ecotoxisch	25
H410	HP14	Ecotoxisch	0,25

Let op mogelijk valkuilen:

1. Vochtgehalte
2. Gemeten metaal in de analyse
3. Complementaire categorie





## Waar kunt u op letten bij analyserapporten?

- 500 mg/kg grens van metaalcomponenten
- Vlampunt
- Vochtgehalte
- PCB's en PAK's
- Asbest
- Minerale olie



## Wat komt er in de nieuwe handreiking?

- Uitgebreid stappenplan
- Voorbeelden van classificatie van afvalstoffen (autowrakken, glas, bouw- en sloopafval etc.)
- Rekenvoorbeelden
- Toelichting op het gebruik hoofdstuk 19-codes
- Aparte documentatie voor AVI-bodemas, BSA en shredderafval
- Testresultaten hebben voorrang t.o.v. berekeningen



## Vervolg

- Voor eind juli handreiking gepubliceerd.
- Artikel in Infomil perspectief
- Is er behoefte aan meer uitleg/cursus?
- Helpdesk afvalbeheer voor vragen:  
Telefoonnummer 9-12: 088 - 79 77 102 (optie 3)  
Mail: [afvalbeheer@rws.nl](mailto:afvalbeheer@rws.nl)



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

Dank voor uw  
aandacht



Bas van Huet  
Arjen Brouwer



[bas.van.huet@rws.nl](mailto:bas.van.huet@rws.nl)  
[arjen.brouwer@rws.nl](mailto:arjen.brouwer@rws.nl)