

KAM-regel 35

Lozingseisen gevaarlijke stoffen en preparaten via het riool

Inhoudsopgave

Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie	2
Inleiding	2
Doel	3
Verantwoordelijkheden	3
Werkwijze	3
Stroomschema beoordeling waterbezwaarlijkheid	4
Afkortingen en begrippen	5
Bijlagen	5

5	21-feb-2024	Verwijzingen naar websites zijn indien nodig aangepast i.v.m. de invoering Omgevingswet en algemene lozingseisen zijn toegevoegd i.v.m. wijziging milieuvergunning USPB. Bijlage 3 ge-update.	Stichting-ALt	Directie
4	7-nov-2022	Reguliere update en actualisatie bijlage 3.	Stichting-ALt	Directie
3.3	8-jul-2021	Bijlage 3 ge-update.	Stichting-ALt	Directie
3.2	10-feb-2021	In versie 3 van 13-aug-2020 is verwijzing naar KAM19 verwijderd, KAM19 is vanaf 20-dec-18 opgenomen in KAM07. Bijlage 3 ge-update.	Stichting-ALt	Directie
3.1	4-jan-2021	Bijlage 3 ge-update.	Stichting-ALt	Directie
3	13-aug-2020	Aanpassing gebruikte schoonmaakproducten door schoonmaakdiensten en bedrijfskantine bijlage 35.3	Stichting-ALt	Directie
2	29 mei 2017	Aanpassingen en hernieuwde toetsing stoffen en preparaten op basis van nieuwe Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016	Stichting-ALt	Directie
1.1	11 okt 2016	Bijlage 35.3 Cosa CIP 92 toegevoegd	Stichting-ALt	Directie
1	13 oktober 2015	Aanpassingen verwerkt waaronder invoeging begrip 'lijnmanager'	Stichting-ALt	Directie
0	23 juni 2015	Nieuw format	Stichting-ALt	Directie
Rev.	Datum	Omschrijving	Auteur	Goedgekeurd door

Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

Verwijzingen naar websites en de nieuwe wet- en regelgeving zijn gecontroleerd en indien nodig aangepast n.a.v. de inwerkingtreding van de [Omgevingswet](#) per 1-jan-2024.

Blz.3: Bij de 2^{de} bullet onder Inleiding is ‘mits de te lozen hoeveelheid niet van invloed is op de algemene eis van de pH waarde van afvalwater’ toegevoegd.

Bijlage 1: [algemene eisen voor het lozen van afvalwater op het riool](#) zijn toegevoegd, omdat deze eisen in november 2023 als voorschrift aan de milieuvergunning voor het USPB toegevoegd zijn.

Bijlage 3 “Getoetste schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelingsmiddelen en buffervloeistoffen en overige stoffen” is ge-update.

Inleiding

Vanuit de milieu vergunning op hoofdzaken wordt afval afkomstig uit laboratoria en van productie als gevaarlijk afval beschouwd. Dit gevaarlijk afval dient te worden ingezameld en mag niet via het riool geloosd worden. Relevante KAM-regels bij deze KAM-regel zijn in tabel 1 weergegeven:

Tabel 1: Relevante KAM-regels

Nr. KAM-regel en titel	Relevantie
03 Gevaarlijke stoffen	Werken met gevaarlijke stoffen, alleen als de daarvoor gestelde maatregelen uitgevoerd worden.
07 Afvoer (gevaarlijke) afvalstoffen	Afvoeren van een gevaarlijke stoffen als gevaarlijk afval.

Op het USPB ontstaan o.a. de volgende afvalwaterstromen:

- Laboratoriumafvalwater en afvalwater van vaccinproductie;
- Huishoudelijk afvalwater en afvalwater afkomstig van schoonmaakactiviteiten;
- Ketelspuiwater en afvalwater afkomstig van het spuien van koeltorens;
- Niet verontreinigd en (mogelijk) verontreinigd hemelwater.

Alle afvalwaterstromen worden gezamenlijk op één vuilwaterriool geloosd, dat betekent dat de gehele lozing vergunningsplichtig is en het afvalwater alleen onder voorwaarden geloosd mag worden. Het betreft hier afvalwater afkomstig van biologische productie en afkomstig van een flow cytometer, mits geïnactiveerd (in een autoclaaf of killtank) en afvalwater dat schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelings-middelen bevat welke genoemd worden in bijlage 3 (na positief beoordeeld te zijn op basis van het diagram in bijlage 2).

Voor het afvalwater dat onder voorwaarden geloosd mag worden biedt deze KAM-regel het toepassingskader. Het is daarbij noodzakelijk voorafgaand aan eventuele lozing inzicht te hebben in de waterbezwaarlijkheid van de betreffende stoffen en preparaten. Op basis daarvan wordt de zogenoemde saneringsinspanning voor die stoffen en preparaten bepaald. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de ‘[Algemene BeoordelingsMethodiek \(ABM\)](#)’¹. Om de waterbezwaarlijkheid van stoffen en preparaten vast te kunnen stellen, zijn gegevens nodig over de eigenschappen van deze stoffen en samenstelling van deze preparaten.

De volgende voorschriften van de milieuvergunning (VOH) voor het terrein bepalen de toelaatbaarheid van de te lozen stoffen/ preparaten:

- Lozingseisen ten aanzien van diverse stoffen (zie bijlage 1). Het betreft waterige afvalstromen van monsters van bijv. grond- en/of drinkwater die zijn aangezuurd. Het is toegestaan om deze

¹ ‘Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM), Methode ter bepaling van de saneringsinspanning bij lozingen op basis van stoffeigenschappen’.

aangezuurde monsters, indien ze geen (potentiële) ZZS of waterbezwaarlijke stoffen bevatten en er naast het zuur geen andere gevaarlijke stoffen aan zijn toegevoegd en/of bevatten, te lozen op het riool mits de te lozen hoeveelheid niet van invloed is op de algemene eis van de pH waarde van afvalwater;

- Stoffen, die op significante wijze in het afvalwater geloosd worden (zoals schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelingsmiddelen) dienen vooraf ABM getoetst te worden (Algemene BeoordelingsMethodiek). Reinigings- en desinfectiemiddelen worden bijvoorbeeld gebruikt in wasmachines van de laboratoria (ten behoeve van het schoonspelen van glaswerk) en/of het schoonmaken van laboratorium-, productie- of andere ruimtes.

Er mogen geen gevaarlijke stoffen geloosd worden, m.u.v. schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelingsmiddelen die voldoende worden afgebroken of verwijderd in de rioolwaterzuiveringsinstallatie en daarom vermeld worden in bijlage 3 van deze KAM regel.

In de ABM zijn de criteria voor categorie-indeling en bijbehorende saneringsinspanning beschreven. De saneringsinspanning (bronaanpak door substitutie, hergebruik en procesaanpassing en vervolgens verdere minimalisatie door zuivering van de afvalwaterstroom) moet worden uitgevoerd, vóórdat de eventuele lozing van de reinigings-, desinfectie- en/of ketelwaterbehandelingsmiddelen in de riolering plaatsvindt. De toepassing van de ABM-criteria is in het hoofdstuk 'Werkwijze' uitgewerkt.

In de milieuvergunning en in het [Besluit activiteiten leefomgeving](#) (Bal) is voor de laboratoria, productielocaties en voor diverse gevaarlijke stoffen vastgesteld waar het terrein aan moet voldoen. In deze KAM-regel zijn de opgelegde beperkingen uitgewerkt (zie bijlage 1) evenals maatregelen om aan de lozingsvereisten te kunnen voldoen.

Doel

Het doel van deze KAM-regel is, dat de werkwijze voor het beoordelen van milieubelastende stoffen ten behoeve van inzameling van afval of de eventuele lozing daarvan via het riool bekend is en gevolgd wordt.

Verantwoordelijkheden

Voor deze KAM-regel geldt:

- De lijnmanager is verantwoordelijk voor de implementatie en naleving van deze KAM-regel binnen het eigen organisatieonderdeel;
- De medewerker is aantoonbaar bekend met deze KAM-regel en volgt de beschreven werkwijze op.

Werkwijze

De ABM-toets maakt onderscheid in de categorieën Z, A, B of C, resulterend in de saneringsinspanning voor de lozing van de betreffende stof.

- Z Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS): verzameling van meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu;
- A niet snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen;
- B afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen;
- C stoffen die van nature voorkomen in het lokale oppervlaktewater.

Deze indeling is gebaseerd op de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen (in de ABM is de afbreekbaarheid het vertrekpunt voor de beoordeling). In bijlage 2 zijn de eisen ten aanzien van de categorieën aangegeven, de benodigde gegevens voor de indeling in categorieën alsmede het stroomschema voor de indeling in categorieën.

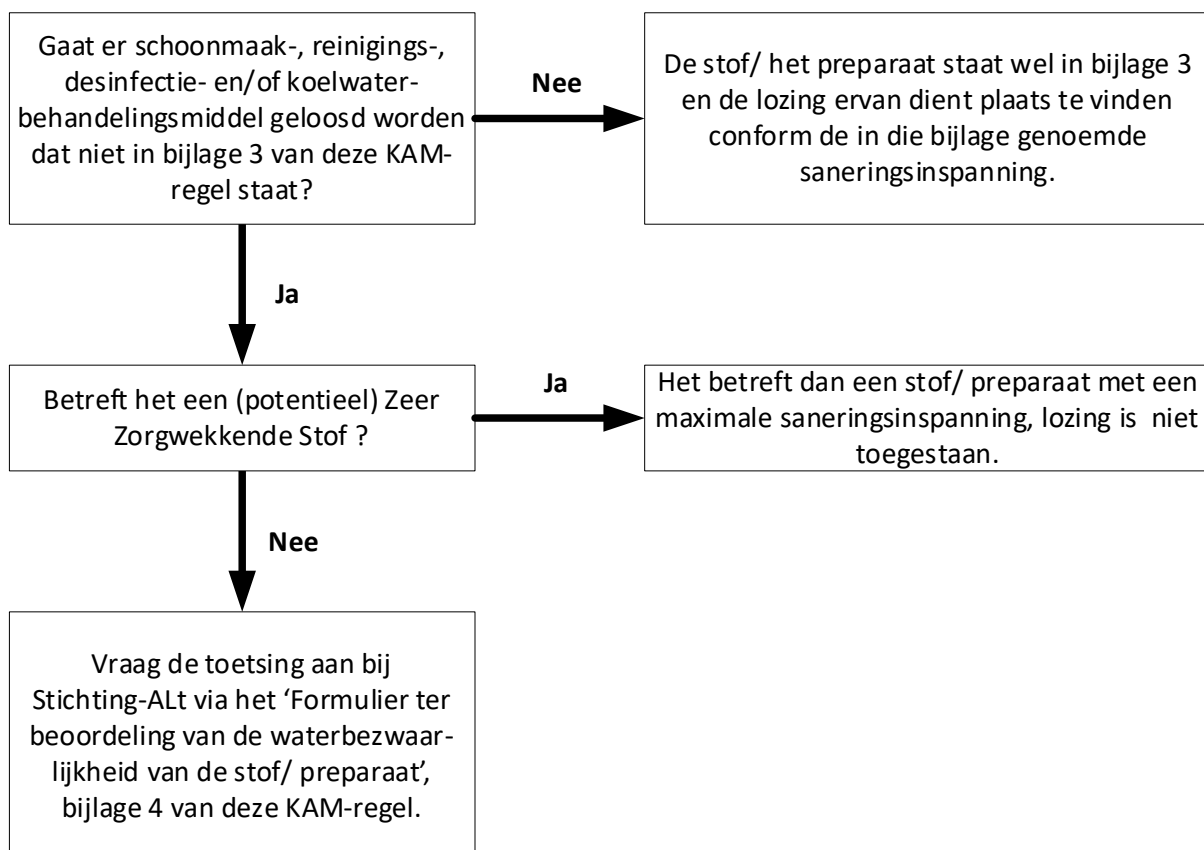
Voordat schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelingsmiddelen mogen worden geloosd op het riool, moet eerst een ABM-toets worden uitgevoerd door een afvalwaterdeskundige.

Voordat lozing mag plaatsvinden zijn de volgende stappen nodig indien het betreffende product of middel niet in bijlage 3 is opgenomen:

- 1) De gebruiker vult het volledige formulier in (bijlage 4 'Formulier ter beoordeling van de waterbezwaarlijkheid van de stof'). Dit formulier wordt verzonden naar Stichting-ALT (secretaris@stichting-alt.nl) inclusief het veiligheidsinformatieblad (VIB/SDS);
- 2) Stichting-ALT beoordeelt of dit formulier voldoende informatie bevat. Vervolgens vindt terugkoppeling naar de gebruiker plaats of op basis van de verstrekte informatie een ABM-toets kan worden uitgevoerd of dat er nog aanvullende informatie nodig is;
- 3) Na ontvangst van voldoende informatie stuurt de Stichting de informatie naar een afvalwaterdeskundige ter beoordeling op waterbezwaarlijkheid op basis van de ABM-toets;
- 4) De beoordeling en uitkomsten van de ABM-toets worden gerapporteerd naar de gebruiker. Een stof wordt ingedeeld in de categorie Z, A, B of C.

Afhankelijk van het resultaat van de ABM-toets neemt de gebruiker maatregelen en/of treft voorzieningen overeenkomstig de categorie, zoals vermeld in bijlage 2.

Stroomschema beoordeling waterbezwaarlijkheid



Afkortingen en begrippen

Onderwerp	Uitwerking	Toelichting
ABM	Algemene Beoordelingsmethodiek d.w.z. toets ter beoordeling tot welke categorie (Z, A, B of C) de gevaarlijke stof behoort en zodoende welke saneringsinspanning nodig is.	Methode om stoffen en preparaten te beoordelen gezien vanuit de waterbezwaarlijkheid van deze (mengsels van) stoffen.
Z-Categorie	(potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen: verzameling van de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu, bijvoorbeeld PAK's, dioxinen, kwik en kwikverbindingen.	Gebruik van deze stoffen moet worden beëindigd. https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen (klik door op de diverse documenten en links op deze website voor aanvullende informatie).
A-Categorie	Niet snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen.	Gebruik van deze stoffen moet worden beëindigd.
B-Categorie	Snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen.	Lozing van deze stoffen moet zo veel mogelijk worden voorkomen.
C-Categorie	Stoffen die van nature voorkomen in het lokale oppervlaktewater.	Voor deze stoffen moet de noodzaak voor een emissie beperkende maatregel of techniek nog worden bepaald.
KAM-regels	Kwaliteit-, Arbo- en Milieuregels	
Lijnmanager	Verantwoordelijk leidinggevende	
Terrein	USPB, terrein aan de Antonie van Leeuwenhoeklaan 9-13.	USPB: Utrecht Science Park Bilthoven
VOH	Vergunning Op Hoofdzaken d.w.z. de milieuvergunning met voorschriften waar het gehele terrein aan moet voldoen.	Milieuvergunning waarin onder meer lozingseisen en de ABM-toets zijn opgenomen.
Omgevingswet	Wet voor het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving.	Wetgeving die de omgevingsvergunning regelt. Deze vergunning is één geïntegreerde vergunning voor natuur en milieu, bouwen, lozingen op de riolering etc.

Bijlagen

Bijlage 1: Lozingseisen.

Bijlage 2: ABM-toets: beoordeling van stoffen (Z, A, B of C).

Bijlage 3: Getoetste schoonmaak-, reinigings-, desinfectie- en ketelwaterbehandelingsmiddelen en buffervloeistoffen en overige stoffen.

Bijlage 4: Formulier ter beoordeling van de waterbezwaarlijkheid van de stof of het mengsel.