

KAM-regel 007 Regeling gevaarlijk afval

WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE VERSIE

- De namen van diverse stafafdelingen zijn geactualiseerd;
- De namen van diverse wet- en regelgeving zijn geactualiseerd;
- De opzet van deze KAM regel is aangepast aan het nieuwe format.

INLEIDING

Deze KAM-regel beschrijft hoe op het ALT invulling wordt gegeven aan de (arbo- en/of milieu-) wettelijke verplichtingen ten aanzien van gevaarlijk afval, daarbij rekening houdend met geldende normen en richtlijnen en met de stand van de wetenschap en techniek.

Gevaarlijke afvalstoffen ontstaan vooral als gevolg van laboratoriumwerkzaamheden. Deze afvalstoffen worden opgeslagen en vervolgens afgevoerd. Ook als gevolg van renovaties, verhuizingen, onderhoud en kantoorwerkzaamheden ontstaat (gevaarlijk) afval.

Het gevaarlijk afval wordt verdeeld in zes categorieën. Deze zes categorieën zijn weer onderverdeeld in subcategorieën, die nader zijn uitgewerkt in de afvalstoffenkaart "Indeling Gevaarlijk Afval" (zie bijlage 1). Deze afvalstoffenkaart moet ook in de laboratoria en afdelingen aanwezig zijn waar met gevaarlijke afvalstoffen (met name categorie I tot en met IV) gewerkt wordt of opgeslagen zijn.

Voor **kantoren** is specifiek bijlage 3 van toepassing.

Het doel van deze KAM-regel is om gevaarlijk afval op veilige en verantwoorde wijze te scheiden, op te slaan, in te zamelen en vervolgens af te voeren.

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst (EURAL) en de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wet milieubeheer) mag alle gevaarlijk afval afkomstig uit laboratoria niet op het riool geloosd worden.

In de EURAL vermelde uitzondering "concentratiegrenswaarden" zijn dus niet van toepassing op afval afkomstig van de laboratoria en andere afdelingen. Uitzondering hierop vormen waterige afvalstromen van monsters van b.v. grond- en/of drinkwater die zijn aangezuurd. Het is toegestaan om deze aangezuurde monsters, als ze geen giftige stoffen bevatten en er naast het zuur geen andere gevaarlijke stoffen aan zijn toegevoegd, evenals bepaalde reinigingsmiddelen (zie KAM regel 035) te lozen op het riool.

VERANTWOORDELIJKHEDEN

De verantwoordelijkheid betreffende het naleven van deze KAM-regel is als volgt.

Het centrum/afdelingshoofd is eindverantwoordelijk voor:

- naleving van deze KAM-regel door de medewerkers van zijn/haar organisatie-eenheid .

De medewerkers van de laboratoria/afdelingen zijn verantwoordelijk voor:

- het opslaan van het juiste afval in de juiste container (tot maximaal 90% vullen);
- het sluiten en labellen van de afvalcontainers (voor categorie V en VI zijn er geen labels);
- het eventueel schoonmaken en desinfecteren van de buitenzijde van de container voordat deze wordt afgevoerd uit de laboratoriumruimte;

- o bij het constateren van afwijkingen aan een afvalcontainer dit kenbaar maken bij de juiste personen, zoals de beheerder van het laboratorium.

De medewerkers van BBio-R&F (voormalig PD-ALT) zijn verantwoordelijk voor:

- o het leveren van juiste en voldoende afvalcontainers;
- o het ophalen en vervoeren van de gevulde afvalcontainers;
- o bij het constateren van fouten bij de overdracht van afvalcontainers de juiste personen (zoals beheerder van het laboratorium) aanspreken binnen het betreffende laboratorium / afdeling;
- o op de juiste wijze afvoeren naar de eindverwerker volgens wet- en regelgeving.

Iedere medewerker dient de hoeveelheid afval zo klein mogelijk te houden. Dit kan bijvoorbeeld door de verbruikshoeveelheid van gevaarlijke stoffen en monsters zo klein mogelijk te houden, en bewust en zuinig materiaalgebruik toe te passen.

Samenhang met andere KAM-regels

Voor de regeling gevaarlijk afval zijn in specifieke situaties andere KAM-regels van toepassing. Waar relevant wordt daarnaar verwezen. Het gaat om de regels:

Nr. KAM-regel en titel	Relevantie
003 Veilig werken met gevaarlijke stoffen	Als gevaarlijke stoffen worden afgevoerd als gevaarlijk afval.
004 Stralingshygiëne	De afvoer van radioactieve afvalstromen.
008 Afvoer van gebruikte materialen uit microbiologische laboratoria	Wanneer biologische materialen worden afgevoerd als gevaarlijk afval.
009 Gasflessen in werkruimten	Wanneer gasflessen worden afgevoerd als gevaarlijk afval.
015m Melden van (bijna) milieuongevallen	Wanneer (bijna) een ongewenste gebeurtenis met een gevaarlijke afvalstof heeft plaatsgevonden.
016 Risicoverklaring	Wanneer (technische) werkzaamheden aan of in een ruimte of apparaat worden uitgevoerd en gevaarlijk afval ontstaat.
019 Afvoeren lege chemische emballage	Geeft aan hoe lege emballage dat een gevaarlijke stof heeft bevat moet worden afgevoerd.
022 RIE, MAR en ICAM	In RIE, MAR en ICAM wordt de praktische uitwerking van gevaarlijke afvalstoffen getoetst.
025 Incidentenregeling	Wanneer een ongewenste gebeurtenis met een gevaarlijke afvalstof heeft plaatsgevonden.
035 Gevaarlijke stoffen in het riool	Geeft aan welke afvalstoffen onder welke voorwaarden eventueel mogen worden afgevoerd via het riool. De meeste afvalstoffen moeten echter worden afgevoerd als gevaarlijk afval.

WERKWIJZE

De volgende onderdelen maken deel uit van deze KAM regel:

- de categorie indeling van de afvalstromen;
- het soort afvalvaten voor het verzamelen van gevaarlijk afval;
- het etiketteren van gevaarlijk afval;
- opslag van gevaarlijke afvalstoffen;
- aanmelden van het gevaarlijk afval.

Categorie indeling

Het gevaarlijk afval op het ALT wordt in zes categorieën verdeeld. De categorieën zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 1. Categorieën van gevaarlijk afval.

Categorienummer	Naam categorie
I	Zure anorganische stoffen in oplossing (pH≤7)
II	Alkalische anorganische stoffen in oplossing (pH>7)
III	Halogeenvrije organische stoffen
IV	Halogeenbevattende organische stoffen
V	Bijzondere afvalstoffen
VI	Afvalstoffen met buitengewone risico's

Gevaarlijk afval is altijd onder te brengen in een van deze categorieën. Een overzicht van deze categorie-indeling en van de meest voorkomende subcategorieën is op de afvalstoffenkaart 'Indeling Gevaarlijk Afval' uitgewerkt (zie bijlage 1).

Op grond van deze indeling kan bepaald worden in welke categorie (of subcategorie) een bepaalde afvalstof verzameld moet worden. Daarnaast kunnen het gevarensymbool op de verpakking en de risico (R- of H-zinnen) op de verpakking een indicatie geven in welke categorie een stof valt. Voor mengsels van afvalstoffen is de indeling mede afhankelijk van de afzonderlijke stof(eigenschappen) en gehalten. Neem bij twijfel contact op met de stafdienst Compliance.

Kantoorafval

Voor kantoorafval is een welles/nietes lijst kantoor KGA (Klein Gevaarlijk Afval) samengesteld, die aangeeft welke afvalstoffen gevaarlijk afval zijn en welke niet (zie bijlage 3). Indien dit kantoorafval niet onder categorienummer I tot en met VI valt, dan kunnen de betreffende gevaarlijke afvalstoffen uit deze lijst bij het secretariaat van de eenheid worden ingeleverd. Het secretariaat zorgt voor de verdere afvoer (via FB-Selfservice).

Afvalcategorieën (categorie I tot en met IV)

De afvalcategorieën I tot en met IV zijn onderverdeeld in meerdere subcategorieën. Per afvalcategorie is een apart standaardetiket en afvalvat van toepassing. De subcategorie(en) worden door de (laboratorium)medewerker op het standaardetiket vermeld. Indien noodzakelijk wordt ook een etiket met gevarensymbool op het afvalvat geplakt (zie bijlage 1). Het gevaarlijk afval mag in één afvalvat verzameld worden indien afkomstig van subcategorieën uit één categorie met hetzelfde

gevaarsetiket(ten) (zie bijlage 1). Als voor de subcategorie geen gevaarsetiket van toepassing is, dan mag deze afvalstof toegevoegd worden aan de afvalstof met gevaarsetiket uit dezelfde categorie (en andersom, waarbij dan wel het gevaarsetiket op het afvalvat geplakt dient te worden).

Een voorkomende afvalstof betreft pigmenten en kleurstoffen in organische oplosmiddelen en/of waterige oplossingen. Deze oplossingen worden (mits ze geen kankerverwekkende stoffen bevatten) ingedeeld in categorie oplosmiddelen hoog cal (categorie III). Indien halogeenbevattend in categorie oplosmiddelen halogeenrijk (categorie IV).

Veiligheid

De veiligheid bij het inzamelen, transporteren en verwerken is bepalend voor de keuze van de categorie indeling. Eigenschappen als toxiciteit en chemische reactiviteit geven daarom aanleiding tot het vormen van aparte categorieën. Zo moeten de anorganische stoffen in oplossing worden gescheiden in:

- ◇ een categorie 'zure anorganische stoffen in oplossing' en
- ◇ een categorie 'alkalische anorganische stoffen in oplossing'.

Zodoende worden problemen als ongecontroleerde warmte-ontwikkeling bij het mengen van zure en alkalische afvalstoffen, het voortijdig neerslaan van zware metalen in alkalisch milieu en de ontwikkeling van blauwzuurgas bij het samenvoegen van zuren en cyaniden voorkomen. Zie hiervoor een nadere uitwerking van gevaarlijke combinaties in bijlage 7 "Gevaarlijke combinaties van chemicaliën". Om veiligheidsredenen is er ook een aparte categorie ingesteld voor "afvalstoffen met buitengewone risico's" (categorie VI), waarover informatie is beschreven in bijlage 2.

De gevaarsaspecten van de afvalstof komen tot uitdrukking door het extra etiket.

Categorie V (bijzondere afvalstoffen)

Een bijzondere subcategorie uit de categorie bijzondere afvalstoffen (categorie V) vormen de onbekende stoffen. In principe komen onbekende stoffen niet voor. De laboratoria zijn verplicht om alle gevaarlijke stoffen te etiketteren. Indien onverhoopt toch geen etiket aanwezig is op een bepaalde fles/pot of het etiket onleesbaar is geworden, probeer dan zoveel mogelijk relevante informatie te achterhalen met name waarvoor de stof gebruikt is. Als op basis hiervan de categorie-indeling niet bepaald kan worden (of bij mengsels van chemisch/biologisch), dient contact op te worden genomen met de stafdienst Compliance.

Categorie VI (afvalstoffen met buitengewone risico's)

In de categorie afvalstoffen met bijzondere risico's (categorie VI) zijn subcategorieën weergegeven, die niet samen verpakt en/of vervoerd mogen worden. Hiervoor geldt in het algemeen voor elke subcategorie een aparte KAM regel of afvoer procedure. Bijvoorbeeld voor gasflessen (categorie VI) geldt KAM-regel 009. Voor pathogeen besmet materiaal geldt KAM-regel 008 (categorie VI) evenals biologisch afval dat chemisch besmet is. In bijlage 2 is verdere detailinformatie over deze categorieën opgenomen. Peroxidevormende stoffen en ontploffingsgevaarlijke stoffen (beide ook categorie VI) zijn verder uitgewerkt in respectievelijk bijlage 5 en in bijlage 6.

De verschillende subcategorieën uit de categorieën V en VI worden **altijd apart** afgevoerd. Dit betekent per subcategorie een ander vat of opslagvoorziening. Verder zijn in deze categorieën diverse subcategorieën (zoals kwikzouten, natrium, cyaniden, instabiele organische peroxiden en ontploffingsgevaarlijke stoffen) opgenomen, waarvoor geen standaardprocedure is. Afvalstoffen waarvoor geen standaardprocedure is, worden apart gemeld bij BBio-R&F (voormalig PD-ALT) middels een formulier (zie bijlage 4).

Eventueel kunnen in het afval nanomaterialen aanwezig zijn. Afhankelijk van de samenstelling moeten nanomaterialen worden afgevoerd als carcinogeen houdend afval of als gevaarlijk afval in één van de andere subcategorieën (zie hiervoor KAM-regel 003). De afvoer van **lege** emballage van chemicaliën is beschreven in KAM-regel 019.

Niet lege emballage (potten/flessen) met chemicaliën (geopend/ongeopend) die niet meer gebruikt worden en waarvoor geen belangstelling is van een ander laboratorium kunnen in de originele verpakking aan BBio-R&F (voormalig PD-ALT) worden meegegeven. Voorzie deze potten/flessen (indien de grootte van de verpakking dit toelaat) van het juiste categorie-etiket en plaats deze per categorie (zuur, basisch, brandbaar en giftig) in een aparte lekbak, zodanig dat geen breuk of lekkage kan optreden. Dit kan bijvoorbeeld door afwisselend glazen en plastic verpakkingen in het krat te plaatsen, of door het plaatsen van een stuk karton tussen twee flessen. Voor het afvoeren van grote hoeveelheden chemicaliënrestanten zijn speciale bakken verkrijgbaar via FB-Selfservice.

Afvalvaten voor gevaarlijk afval

Er zijn afvalvaten verkrijgbaar voor afval in vloeibare vorm en vaste vorm (beide zijn UN-goedgekeurd) via de FB-Selfservice:

- De vaten voor vloeibaar afval hebben een inhoud van 5 liter;
- Voor afval in vaste vorm zijn zogenaamde wijmondsvaten beschikbaar van 10 liter.

Voor alle vaten geldt: tot maximaal 90% van het totale volume vullen.

Etikettering van het gevaarlijk afval

Afvalvaten voor gevaarlijk afval worden bij ingebruikname voorzien van de juiste etiketten. Hiervoor worden etiketten gebruikt waarop de categorie al is vermeld en indien van toepassing ook etiketten met het relevante gevarensymbool. Op het categorie-etiket is vermeld de naam van de categorie (bijv. categorie I Zuren anorganische stoffen in oplossing). Het laboratorium geeft vervolgens de subcategorie (zie bijlage 1 afvalstoffenkaart "Indeling gevaarlijk afval") weer op dit etiket.

In de afvalstoffenkaart is voor de subcategorie tevens het etiket (indien van toepassing, afhankelijk van de classificatie volgens ADR) met gevarensymbool aangegeven en wordt door het laboratorium op het vat geplakt. Beide etiketten (categorie-etiket en etiket met gevarensymbool) zijn verkrijgbaar via FB-Selfservice. Bij twijfel over de juiste subcategorie kan contact worden opgenomen met de stafdienst Compliance. Voor categorie V en VI zijn geen subcategorie-etiketten nodig.

In de categorieën V (bijzondere afvalstoffen) en VI (afvalstoffen met buitengewone risico's) zijn uiteenlopende afvalstoffen opgenomen en is het eventuele etiket met gevarensymbool eveneens afhankelijk van de classificatie volgens ADR. Op basis hiervan kan de afvalstof door het laboratorium in een subcategorie onderverdeeld worden en voorzien worden van de relevante etiketten met gevarensymbool.

Opslag van het gevaarlijk afval

Vaten met gevaarlijk afval moeten worden opgeslagen op overeenkomstige wijze als geldt voor de chemicaliën waaruit het afval is samengesteld:

- Categorieën I en II: gescheiden van elkaar in aparte lekbakken in een corrosiebestendige brandveiligheidskast;
- Categorie III: in de brandveiligheidskast;
- Categorie IV: in de brandveiligheidskast (indien zich geen gevaarlijke reacties kunnen voordoen met stoffen uit categorie III);
- Categorie V: afhankelijk van het risico: opslaan in een corrosiebestendige brandveiligheidskast (zuren, basen) of brandveiligheidskast (brandbaar, giftig, etc.). Bij een aantal afvalstoffen (bijv. energiezuinige lampen, accu's en TL lampen) is bij normaal gebruik geen risico aanwezig. Deze stoffen kunnen dan ook gewoon op de werkplek worden opgeslagen, b.v. in een doos.
- Categorie VI: per subcategorie gelden specifieke regelingen (zie bijlage 2).

Afvalchemicaliën moeten dus in brandveiligheidskasten worden opgeslagen. Afvalvaten worden volgens dezelfde regels opgeslagen als verpakte gevaarlijke stoffen. Afvalchemicaliën mogen wel in beperkte hoeveelheden (maximaal 10 liter of kg) in de onderkast van een zuurkast e.d. (bijv. crossflowkast) worden geplaatst. De onderkast is echter geen opslagvoorziening. Voor verdere informatie omtrent de opslag van afvalchemicaliën wordt verwezen naar KAM-regel 003.

Een afvalvat wordt in de zuurkast (bij)gevuld en niet in de onderkast. Na het vullen de dop op het vat draaien. De juiste afvalstof in het juiste afvalvat (let op het etiket) voorkomt ongewenste chemische reacties. In bijlage 7 is een opsomming gegeven van gevaarlijke combinaties van chemicaliën. Vraag bij twijfel de stafdienst Compliance om advies.

Aanmelden van het gevaarlijk afval

Een partij volle afvalvaten (maximaal 90% gevuld!) wordt digitaal gemeld aan FB-Selfservice. Op het afgesproken tijdstip worden de vaten op een veilige plaats in een lekbak neergezet en vervolgens door het BBio-R&F (voormalig PD-ALT) opgehaald. Voorkom opslag in het laboratorium zoveel mogelijk en meld een vol afvalvat zo snel mogelijk aan bij FB-Selfservice. Lege vaten en etiketten zijn aan te vragen via FB-Selfservice.

Let op: Overvolle, lekke of onvolledig geëtiketteerde vaten/verpakkingen worden niet meegenomen!

LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

Begrip	Beschrijving
Gevaarlijke afvalstof	Afvalstoffen, mengsels of oplossingen van afvalstoffen die vanwege hun specifieke eigenschappen bijzonder schadelijk zijn voor mens en milieu.
EURAL	Europese afvalstoffenlijst waarbij (gevaarlijke) afvalstoffen zijn ingedeeld in euralcodes.
KGA	Klein gevaarlijk afval in dit geval gevaarlijk kantoorafval zoals batterijen, toners, spaarlampen, etc.
Bijzondere afvalstoffen	Gevaarlijk afval (categorie V), waarvoor specifieke afvoerregelingen gelden zoals chemicalienrestanten, geneesmiddelen, accu's, batterijen, etc..
Afvalstoffen met bijzondere risico's	Gevaarlijk afval (categorie VI) waarvoor specifieke gevaren gelden, zoals gasflessen, pathogeen houdend afval, radioactief afval, etc..

Bijlagen

Bijlage 1: Indeling gevaarlijk afval

Bijlage 2: Detailinformatie gevaarlijke afvalstoffen (categorie V en VI)

Bijlage 3: Welles/nietes lijst kantoor KGA uit kantoren

Bijlage 4: Formulier voor specifiek gevaarlijk afval waarvoor geen standaardprocedure is.

Bijlage 5: Peroxide vormende stoffen

Bijlage 6: Ontploffingsgevaarlijke stoffen

Bijlage 7: Gevaarlijke combinaties van chemicaliën (niet limitatief)