|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Locatiecode** | **:** |  | | | | | |
| **Locatienaam** | **:** |  | | | | | |
| **Plaats** | **:** |  | | | | | |
| **Gemeente** | **:** |  | | | | | |
| **Ingevuld door** | **:** |  | **Handhaafbaarheidstoets uitgevoerd door** | | | **:** | indien van toepassing |
| **Datum** | **:** |  | **Datum** | | | **:** |  |
| **Izis zaaknr.** | **:** |  | **Projectnr.** | **:** |  | | |

**SoorT rapportage**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Saneringsverslag grondsanering en/of aanleg systeem |
|  | (Halfjaarlijkse) voortgangsrapportages |
|  | Saneringsverslag na afronding sanering |

\* aankruisen wat van toepassing is:

ja : is van toepassing en voldoet (ook inhoudelijk)

nee : is van toepassing, maar voldoet niet (inhoudelijk of niet ingevuld/aangeleverd; altijd toelichten in laatste kolom)

nvt : is niet van toepassing

**KWALIBO**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Een overzicht van de bij de sanering betrokken bedrijven en instanties is aanwezig |  |
|  |  |  |  | De verrichtte werkzaamheden in het kader van de sanering zijn uitgevoerd door partijen die voldoen aan Kwalibo (erkenning, persoonsregistratie, functie-scheiding). De uitvoerende instelling heeft geen zakelijk of persoonlijk recht met betrekking tot de bodem waarop de sanering is uitgevoerd. |  |
|  |  |  |  | 1. de aannemer is gecertificeerd |  |
|  |  |  |  | 2. de milieukundig begeleider is gecertificeerd |  |
|  |  |  |  | 3. het laboratorium is gecertificeerd |  |

**toezicht**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Start- en eindmeldingen verricht |  |
|  |  |  |  | Alle wijzigingen c.q. afwijkingen zijn gemeld |  |
|  |  |  |  | Locatie bezocht door toezichthouder |  |
|  |  |  |  | Controleformulier aanwezig |  |
|  |  |  |  | Gemaakte afspraken zijn nagekomen en vermeld in saneringsverslag |  |
|  |  |  |  | Onderzoek uitgevoerd door Milieumetingen (i.o.v. toezichthouder)  Zo ja, onderzoek betrekken bij beoordeling |  |

**Algemene gegevens**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Alle informatie hardcopy en digitaal |  |
|  |  |  |  | Volledig en correct ingevuld en ondertekend meldingsformulier saneringsverslag en/of nazorgplan |  |
|  |  |  |  | Machtiging bijgevoegd en ondertekend |  |
|  |  |  |  | **Bijlagen:** |  |
|  |  |  |  | 1. Topografisch kaart met de ligging van de locatie in de omgeving |  |
|  |  |  |  | 2. Een kadastrale kaart (maximaal drie maanden oud), waarop de interventie-waardecontour van de **restverontreiniging in de grond** is aangegeven |  |
|  |  |  |  | 3. Een kadastrale kaart (maximaal drie maanden oud), waarop de interventie-waardecontour van de **restverontreiniging in het grondwater** is aangegeven |  |
|  |  |  |  | 4. Uittreksels van het kadaster (maximaal drie maanden oud), waaruit de huidige eigendomssituatie blijkt van de percelen binnen de interventiewaardecontour van de **restverontreiniging** in de grond en het grondwater |  |
|  |  |  |  | 5. Uittreksels van het kadaster (maximaal drie maanden oud), waaruit de huidige eigendomssituatie blijkt van de percelen binnen de **oorspronkelijke** inter-ventiewaardecontour (dus voor de sanering) van de verontreiniging in de grond en het grondwater |  |
|  |  |  |  | 6. Situatietekening(en) met ontgravingscontouren en ontgravingsdiepte, aanvullingen, restverontreinigingen en leeflaag/verhardingslagen, inclusief dwarsdoorsneden |  |
|  |  |  |  | 7. Situatietekening(en) met controlemonsters putwanden en putbodem |  |
|  |  |  |  | 8. Situatietekening(en) met grondwateronttrekkingssysteem incl. controle-boringen en -peilbuizen |  |
|  |  |  |  | 9. Situatietekening(en) met in-situ systeem incl. controleboringen en -peilbuizen |  |
|  |  |  |  | 10. Situatietekening(en) met ligging gronddepots |  |
|  |  |  |  | 11. Kopieën van de analysecertificaten van de controlemonsters |  |
|  |  |  |  | 12. Toetsingstabellen met resultaten controlemonsters grond en/of grondwater (inclusief diepte monsters en filterstelling peilbuizen) |  |
|  |  |  |  | 13. Kopieën weegbonnen afgevoerde grond of een door de reiniger/verwerker verstrekt overzicht |  |
|  |  |  |  | 14. Kopieën weegbonnen aangevoerde grond |  |
|  |  |  |  | 15. Erkend bewijsmiddel aangevoerde grond (certificaat, rapport partijkeuring, etc.) |  |
|  |  |  |  | 16. overige relevante bijlagen |  |

**algemene gegevens uitvoering sanering**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | De saneringsvariant, de beoogde saneringsdoelstelling en terugsaneerwaarden voor grond en grondwater met verwijzing naar het goedgekeurde saneringsplan |  |
|  |  |  |  | Verstrekte VIHB nummers (voorheen afvalstroomnummers) |  |
|  |  |  |  | Een beschrijving van de getroffen saneringsmaatregelen |  |

**grondontgraving**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Data van uitgevoerde werkzaamheden |  |
|  |  |  |  | Omvang en diepte van de ontgravingen |  |
|  |  |  |  | Bestemming van de vrijgekomen grond (reiniging, hergebruik, stort) en verwerker |  |
|  |  |  |  | Bestemming overige vrijkomende afvalstoffen (tanks, verharding e.d.) |  |
|  |  |  |  | Overzicht gronddepots (categorieën, hoeveelheid, ligging, inrichting, eventuele beschermende voorzieningen, data afvoer depots) |  |
|  |  |  |  | Bouwputbemaling (wijze van bemaling, debiet, periode, zuivering, lozing) |  |

**grondwateronttrekking**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Data van uitgevoerde werkzaamheden |  |
|  |  |  |  | Beschrijving aanleg systeem |  |
|  |  |  |  | Overzicht hoeveelheid, kwaliteit en bestemming van onttrokken grondwater |  |
|  |  |  |  | Eventuele aanpassingen van het systeem op basis van tussentijdse resultaten om het saneringsresultaat te optimaliseren |  |
|  |  |  |  | Toegepaste zuivering en wijze van lozing |  |
|  |  |  |  | Beïnvloeding van (grondwater)verontreinigingen in de omgeving |  |

**in-situ sanering  
(grond en grondwater)**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Data van uitgevoerde werkzaamheden |  |
|  |  |  |  | Beschrijving aanleg systeem |  |
|  |  |  |  | Beschrijving verloop sanering (toegevoegde stoffen, etc.) |  |
|  |  |  |  | Eventuele aanpassingen van het systeem op basis van tussentijdse resultaten om het saneringsresultaat te optimaliseren |  |
|  |  |  |  | Toegepaste zuivering en wijze van lozing |  |

**controle voortgang sanering en saneringsresultaat  
(bv. VKB-protocollen 6001, 6002 en 6004)**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Resultaten en wijze van tussentijdse bemonstering (grond en grondwater) |  |
|  |  |  |  | Resultaten en wijze eindbemonstering (grond en grondwater) |  |
|  |  |  |  | Resultaten en wijze vaststelling stabiele eindsituatie |  |
|  |  |  |  | Zijn signaal- of actiewaarden overschreden, zijn aanpassingen aan het systeem verricht om het saneringsresultaat te optimaliseren en/of is het terugvalscenario in werking getreden |  |
|  |  |  |  | Resultaten en wijze depotbemonstering (bv. AP04) |  |
|  |  |  |  | Daadwerkelijke hoeveelheid, herkomst en kwaliteit van de toegepaste aanvulgrond (certificaat of resultaat depotbemonstering) |  |
|  |  |  |  | Bij herschikken: daadwerkelijke hoeveelheid herschikte grond, ligging van de herschikte grond voorafgaand aan en na de sanering (is voldaan aan stand-still op de locatie) |  |
|  |  |  |  | Sluitende grondbalans |  |

**afwijkingen op het saneringsplan en/of gefaseerde uitvoering**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Melding afwijking conform artikel 39 lid 4 Wet bodembescherming en eventuele aanwijzingen van het bevoegd gezag |  |
|  |  |  |  | Onderbouwing wijze waarop met afwijking is omgegaan |  |
|  |  |  |  | Eventuele inwerkingtreding terugvalscenario (nazorgplan bijvoegen; zie checklist nazorgplan) |  |

**bespreking en conclusie saneringsresultaat**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Bespreking en toetsing analyseresultaten controlemonsters grond en/of grond-water, depotmonsters en in- en effluentmonsters |  |
|  |  |  |  | Bespreking en toetsing analyseresultaten voor vaststelling stabiele eindsituatie aan terugsaneer-, signaal- en actiewaarden |  |
|  |  |  |  | Toetsing saneringsresultaat aan saneringsdoelstelling, terugsaneerwaarden en beoogde effecten zoals geformuleerd in het saneringsplan |  |
|  |  |  |  | Een beschrijving van de kwaliteit van de bodem na uitvoering van de sanering, met inbegrip van een beschrijving van aard en omvang van evt. restverontreinigingen |  |

**nazorg**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Is er een restverontreiniging achtergebleven? Zo ja, dan altijd nazorg): |  |
|  |  |  |  | - Kadastrale registratie |  |
|  |  |  |  | - Beschrijving gebruiksbeperkingen |  |
|  |  |  |  | - In standhouden, controleren en zo nodig herstellen van voorzieningen als leef-, isolatie-, verhardings- en signaleringslagen |  |
|  |  |  |  | - Meldingsplicht werkzaamheden en wijziging bodemgebruik |  |
|  |  |  |  | Bij mobiele restverontreinigingen waarbij sprake is van een stabiele eindsituatie (trede 2 of trede 3) dienen ook de volgende zaken opgenomen te worden: |  |
|  |  |  |  | - Verbod onttrekking grondwater |  |
|  |  |  |  | - Monitoringsprogramma met daarbij een beschrijving van de signaal- en actiewaarden (inclusief bijbehorende acties) en een vermelding van de wijze en tijdstippen waarop verslag wordt gedaan aan het bevoegde gezag |  |
|  |  |  |  | Bij mobiele verontreinigingen, trede 4 of trede 5 sanering is er naast passieve nazorg ook sprake van actieve nazorg. Als er sprake is van actieve nazorg is het opstellen van een separaat nazorgplan noodzakelijk. Hiervoor is een aparte checklist van toepassing. |  |

**HANDHAAFBAARHEIDSTOETS**

**(in te vullen door toezichthouder, alleen indien sprake van mobiele restverontreinigingen)**

| **ja\*** | **nee\*** | **nvt\*** |  | **toetscriterium** | **opmerkingen** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **Er is sprake van mobiele restverontreinigingen met een stabiele eindsituatie (trede 2 of trede 3):** |  |
|  |  |  |  | Het bemonsteringsplan (monitoring t.b.v. vaststellen stabiele eindsituatie) is duidelijk weergegeven (conform (beschikking op) saneringsplan) |  |
|  |  |  |  | Er zijn concrete en eenduidige ijkmomenten (harde data), terugsaneerwaarden en actiewaarden opgenomen (indien saneringsduur > 3 jaar) |  |
|  |  |  |  | Eindbemonstering grondwater conform VKB-protocol 6001 |  |
|  |  |  |  | Er is een concreet en eenduidig terugvalscenario opgenomen |  |
|  |  |  |  | Duidelijke beschrijving nazorg. Indien nog niet bekend (nvt aankruisen), dan zal dit later in een nazorgplan moeten worden beschreven |  |
|  |  |  |  | **Er is sprake van mobiele verontreinigingen (trede 4 of trede 5):** |  |
|  |  |  |  | Een separaat nazorgplan is toegevoegd (zie aparte checklist) |  |
|  |  |  |  | **Voorschriften beschikking** |  |
|  |  |  |  | Aanvullende voorschriften verbonden aan beschikking zijn handhaafbaar geformuleerd |  |

**Conclusie\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Saneringsverslag voldoet **niet** aan Kwalibo | : | niet in behandeling nemen van melding saneringsverslag en/of nazorgplan |
|  | Saneringsverslag voldoet inhoudelijk **niet** | : | aanvullende gegevens vragen |
|  | Saneringsverslag voldoet, sanering nog **niet** geheel afgerond (tussenrapportage grondsanering, monitoringrapportage) | : | Ter kennisgeving aannemen |
|  | Saneringsverslag voldoet, sanering geheel afgerond (grond én grondwater), actieve nazorg vereist | : | Nazorgplan vragen en toetsen |
|  | Saneringsverslag voldoet, sanering geheel afgerond (grond én grondwater), geen actieve nazorg | : | Instemmen met evaluatieverslag |