

# Bacteriekolonies

## Beoordelingsrubric

Voor het verslag over het kweken van bacteriën krijgt ieder een individuele beoordeling in de vorm van een cijfer. Om het cijfer vast te stellen, vult je leraar dit beoordelingsformulier in. Zijn oordeel bepaalt je cijfer.

Deze rubric heeft een deel voor je tekening en een deel voor je beschrijving van de bacteriekolonies. Ieder deel is een tabel met vijf kolommen. In de eerste staat welk onderdeel van de opdracht beoordeeld wordt. De tweede, derde en vierde geven omschrijvingen hoe goed dat onderdeel uitgevoerd kan worden. Je leraar kiest de omschrijving die naar zijn oordeel het beste past. In de laatste kolom vult hij het oordeel in. Past dat het beste bij de tweede kolom, dan vult hij een 2 in. Past dat het beste bij de derde kolom een 1, en bij de vierde een 0. Nadat alle beoordelingen zijn ingevuld, worden de cijfers opgeteld tot de deelscores A, B en C. Die worden opgeteld tot de eindscore. Uit de eindscore (T) wordt het cijfer (C) berekend met de formule:  $C = T \times 9/16 + 1$ .

|                     |                |               |                |
|---------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>Klas:</b>        | <b>Docent:</b> | <b>Datum:</b> | <b>Cijfer:</b> |
| <b>Groep:</b>       |                |               |                |
| <b>Opmerkingen:</b> |                |               |                |

## Tekening

| A  | 2  | 1   | 0   | score |
|--|--|---|---|-------|
| <b>Indeling van de tekening van de voedingsbodem</b> | De indeling spreekt aan en geeft een duidelijk beeld. De bijschriften zijn overzichtelijk geplaatst.                               | De indeling spreekt niet echt aan maar is redelijk overzichtelijk. De bijschriften hebben allemaal een plek gevonden.   | De indeling spreekt niet aan en is onoverzichtelijk. Bijschriften zijn verwarrend geplaatst.  |       |
| <b>Uitvoering van de tekening</b>                    | Met potlood getekende vloeiende lijnen, die precies aan elkaar aansluiten.   | Er zijn tenminste twee van de drie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles met potlood getekend</li> <li>• alleen vloeiende lijnen</li> <li>• precies aansluitende lijnen.</li> </ul> | Twee of drie ontbreken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles met potlood getekend</li> <li>• alleen vloeiende lijnen</li> <li>• precies aansluitende lijnen.</li> </ul> |       |
| <b>Weergave van de kolonies op de voedingsbodem</b>  | De kolonies op de voedingsbodem zijn nauwkeurig getekend. De eigenschappen van iedere kolonie zijn terug te vinden in de tekening. | De kolonies op de voedingsbodem zijn min of meer nauwkeurig getekend. Het merendeel van de eigenschappen van de kolonies is terug te vinden.  | De kolonies op de voedingsbodem zijn onnauwkeurig getekend. Het merendeel van de eigenschappen van de kolonies is niet terug te vinden.   |       |
| <b>Bijschriften</b>                                  | Legenda met titel, vergroting en oorsprong van het monster. De nummers van de kolonies zijn overzichtelijk aangegeven.             | Legenda of nummering van de kolonies zijn onvolledig.   | Legenda en nummering van de kolonies ontbreken geheel of zo goed als geheel.  |       |
| <b>deelscore A<br/>(totaalscore tekening)</b>        |  |   |   |       |

## Bacteriekolonies (1)

| <b>B</b>   | <b>2</b>   | <b>1</b>   | <b>0</b>   | <b>score</b> |
|--|--|--|--|--------------|
| <b>Plaat</b>   | De plaat is voor het enten volledig gesteriliseerd. Iedere uitstrijkronde is het aantal bacteriën kleiner. Bij de laatste uitstrijk is er een aantal individuele kolonies. | De plaat is voor het enten volledig gesteriliseerd. Iedere uitstrijkronde is het aantal bacteriën kleiner.   | De plaat is voor het enten niet volledig gesteriliseerd. Het is niet te zien dat de uitstrijk in stappen gemaakt is.               |              |
| <b>Aantal kolonies</b>                               | Alle individuele kolonies zijn genummerd. Het totale aantal kolonies is genoteerd en er is aangegeven hoeveel verschillende bacteriesoorten er gevonden zijn.              | Het merendeel van de individuele kolonies is genummerd. Het totale aantal kolonies of het gevonden aantal bacteriesoorten is vermeld.  | De individuele kolonies zijn niet allemaal genummerd. Het totale aantal kolonies en het gevonden aantal bacteriesoorten ontbreken. |              |
| <b>Weergave van de eigenschappen van de kolonies</b> | Van alle kolonies is het nummer, de grootte, de kleur, de vorm van het bovenaanzicht, de vorm van het zijaanzicht en de vorm van de rand overzichtelijk weergegeven.       | Van het merendeel van de kolonies is het nummer, de grootte, de kleur, de vorm van het bovenaanzicht, de vorm van het zijaanzicht en de vorm van de rand weergegeven. Soms is bij een kolonie een eigenschap weggelaten. | Van een beperkt deel van de kolonies zijn de eigenschappen weergegeven. Vaak zijn bij een kolonie eigenschappen weggelaten.        |              |
| <b>deelscore B</b>                                   |  |  |  |              |

## Bacteriekolonies (2)

| C  | 2   | 1   | 0   | score |
|--|---|---|---|-------|
| <b>Eigenschappen kolonies en aantal soorten</b>                | Van alle individuele kolonies zijn de eigenschappen juist weergegeven. Het totale aantal kolonies en het gevonden aantal bacteriesoorten is juist vermeld. Er is aangegeven hoe je tot het aantal soorten komt. | Van alle individuele kolonies zijn de eigenschappen juist weergegeven. Het totale aantal kolonies of het gevonden aantal bacteriesoorten is niet juist vermeld of er is niet aangegeven hoe je tot het aantal soorten komt. | De eigenschappen van de individuele kolonies zijn niet allemaal juist weergegeven. Het totale aantal kolonies en het gevonden aantal bacteriesoorten zijn niet juist vermeld. |       |
| <b>deelscore C</b>   |   |   |   |       |
| <b>eindscore<br/>(deelscore A + deelscore B + deelscore C)</b> |   |   |   |       |