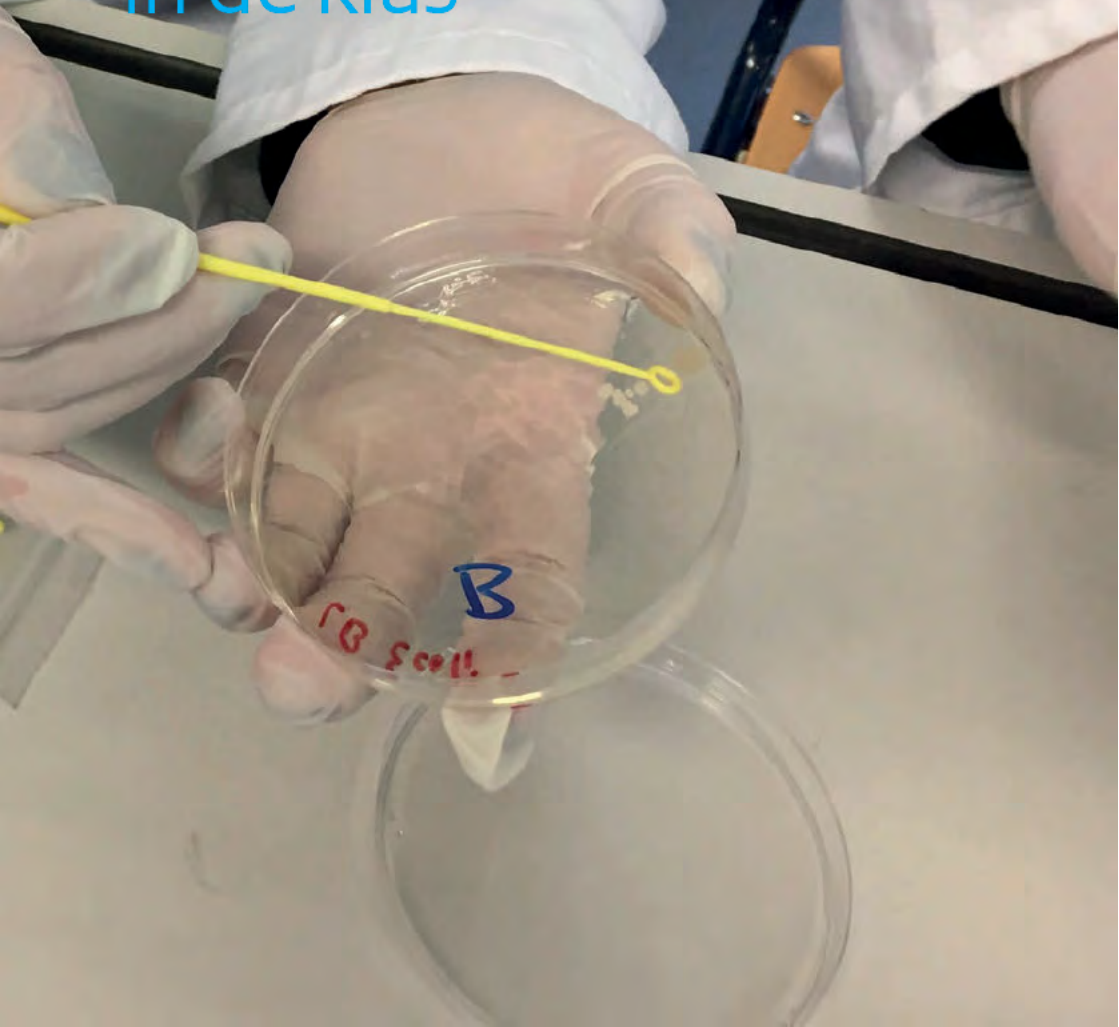




Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Genetische modificatie in de klas



Practicum genetische modificatie

“We gaan lichtgevendende bacteriën maken. Maar wat is daarvoor nodig?”

Steeds meer secties biologie willen in een practicum aandacht besteden aan genetische modificatie. Je kunt op internet zelfs kant-en-klare pakketten kopen voor gebruik in de les. Maar wat is er nu eigenlijk nodig om dat practicum te mogen uitvoeren?

“Wat heb je daar voor nodig?”

Om zo'n practicum te mogen geven, moeten er vier dingen van te voren geregeld worden.

Allereerst moet een zogenoemde biologische veiligheidsfunctionaris (BVF) worden benoemd. De toelating voor deze functie moet officieel worden aangevraagd bij Bureau GGO (BGGO). Dat bureau behandelt kennisgevingen en vergunningaanvragen voor het werken met genetisch gemodificeerde organismen (ggo's).

De BVF verzorgt:

- de administratie;
- de aanvragen bij BGGO;
- de vrijgave of in gebruik name van de practicum ruimte.

Naast de BVF is er minstens één onderzoeksleider (OL) die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden tijdens het practicum. Voordat met de werkzaamheden kan worden begonnen moet er een kennisgeving op inperkingsniveau S-I zijn ingediend bij BGGO. Hiervoor is een formulier beschikbaar waarop moet worden aangegeven welke werkzaamheden uitgevoerd gaan

worden en waar ze plaatsvinden.

Uiteraard mag het practicum alleen gegeven worden in een goed uitgerust laboratorium.

De eisen voor de ruimten waar ggo-werk wordt gedaan, staan in bijlage 9 van de Regeling genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013 (Regeling GGO).

“Wat mag er tijdens het practicum worden gedaan?”

In bijlage 11 van de Regeling GGO staat dat gewerkt mag worden met:

- bacteriën: Escherichia coli K-12 stammen: DH5 α , DH10B, HB101, LE392 en TOP10;
- vectoren: pGLO, pJET1.2/blunt;
- inserts: GFP uit Aequorea victoria, of GAPDH uit een beperkt aantal planten.

“Als we iets anders willen doen, kan dat?”

Ja, als andere activiteiten gewenst zijn moet de BVF een aanvraag doen via een zogenoemde 2.8-procedure voor toelating van die activiteit op het S-I niveau. Deze aanvraag moet worden ingediend bij BGGO.

“Waar vind ik het kennisgevingsformulier en waar lever ik het in?”

Op de website van Bureau GGO is alle benodigde informatie te vinden. Daar staan de formulieren voor:

- de toelating van de BVF;
- een kennisgeving op S-I niveau;
- een 2.8-aanvraag.

“De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) komt langs. Wat kan ik verwachten?”

De ILT houdt toezicht op de naleving van het Besluit GGO. Steekproefsgewijs controleert zij of de scholen en opleidingsinstituten zich houden aan de regels die aan het werken met GGO's gesteld worden.

De ILT controleert of:

- de voorgeschreven administratie op orde is;
- de procedures goed op papier staan en of ze worden uitgevoerd;
- de ruimten waar ggo-werk zal plaatsvinden daarvoor geschikt zijn.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Leefomgeving, Infrastructuur en Spoor

Ingeperkt gebruik aanvraagformulier:
Inperkingsniveau I voor S-I
Versie 1.08

AANVRAAGFORMULIER INGEPERKT GEBRUIK:
Inperkingsniveau I voor S-I

Handelingen met genetisch gemodificeerde organismen in een S-I ruimte binnen een instelling zonder vergunning

U dient dit formulier uitsluitend te gebruiken voor:
• inperkingsniveau I zoals bedoeld in Art. 2.13 van de Regeling inperkingsniveau I volgt uit de toepassing van bijlage 9 van de Regeling genetisch gemodificeerde organismen milieubeheer 2013 (Regeling GGO);
• de afhandeling van de kennisgeving is een openbare kennisgeving verstrekte gegevens openbaar. Informatie van gegevens en op welke wijze dit aangevraagd moet worden, zie www.ggo-vergunningverlening.nl;
• in dit formulier is een korte algemene toelichting opgenomen op de afhandeling van de kennisgeving. Een uitgebreidere toelichting is ook te vinden op www.ggo-vergunningverlening.nl. Indien u desondanks vragen heeft, kunt u contact opnemen met Bureau GGO;
• Voor de officiële versie van de Regeling ggo 2013 en het Besluit GGO verwijzen wij u naar de website www.ggo-vergunningverlening.nl. Op die website vindt u de meest actuele informatie betreffende ggo-vergunningverlening (o.a. informatie over de procedure en vereisten).

Contactgegevens:
• Internet: www.ggo-vergunningverlening.nl
• Email: gggo@rivm.nl
• Telefoon: 030-274 2793

Aanvraagformulier: Inperkingsniveau I voor S-I

Inhoudelijke vragen

S-I kennisgeving

Stel aan met welke ggo's u gaat werken:

gashoer:
vector:
insert:
inverteer:

Escherichia coli K12, stammen DH5 α , DH10B, HB101, LE392 of TOP10
pGLO
Rivm
Escherichia coli K12, stammen DH5 α , DH10B, HB101, LE392 of TOP10
pJET1.2/blunt
GAPDH afkomstig van Bacillus subtilis, Chlorella vulgaris, Saccharomyces cerevisiae, Zea mays, Avena sativa, Triticum aestivum, Capsicum annuum, Mentha spp., Arabidopsis thaliana, Arabidopsis thaliana
cristatum, Aklum sprawletens, Thymus vulgaris, Mentha spp., Arabidopsis thaliana
Escherichia coli K12, stammen DH5 α , DH10B, HB101, LE392 of TOP10
pJET1.2/blunt
GFP afkomstig van Aequorea victoria

Risicobeoordeling:

Een risicobeoordeling is niet nodig, die is reeds uitgevoerd voor genetisch gemodificeerde organismen die vallen onder de Regeling ggo 2013.



Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag

088 489 00 00

www.ilent.nl

@inspectieLenT

Januari 2017