

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu: Badanie ostrego drażnienia oka dla pięciu środków ochrony roślin:

według Wytycznej OECD 405/ UE B.5

2. Czas trwania projektu: 15.08.2017 – 15.08.2018

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów): ostre drażnienie oka, królik

4. Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych): F

A. Badania podstawowe

B. Badania translacyjne lub stosowane

C. Badania mające na celu zachowanie gatunku

D. Badania z zakresu medycyny sądowej

E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich

F. Badania w celu opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania

G. Badania w celu ochrony środowiska naturalnego

H. Badania w celu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych

5. OPIS PLANOWANEGO DOŚWIADCZENIA

Należy określić cel naukowy lub edukacyjny doświadczenia, w tym przewidywane szkody, jakie może ono spowodować u wykorzystywanych zwierząt, i korzyści, jakie przyniesie ono dla rozwoju nauki i dydaktyki. Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Stosowanie przez człowieka różnych substancji chemicznych wiąże się z możliwym zagrożeniem jego zdrowia zarówno po jednokrotnym jak i po wielokrotnym kontakcie z daną substancją. Profilaktyka jest podstawą w ochronie zdrowia człowieka. Jednym z jej przejawów są badania toksykometryczne na podstawie których można uzyskać informacje o możliwym zagrożeniu zdrowia po narażeniu na badaną substancję. Jednym z badań toksykometrycznych jest badanie drażnienia oka. Celem badania jest określenie czy badane środki ochrony roślin po wprowadzeniu do oka powodują zmiany wskazujące na ich właściwości drażniące. Uzyskane wyniki są podstawą do klasyfikacji i oznakowania badanych środków ochrony roślin niezbędnej do ich rejestracji na terenie Unii Europejskiej.

Badanie ostrego drażnienia oka przeprowadzone będzie zgodnie z obowiązującą Wytyczną OECD nr 405 / Metodą UE B.5.

W badaniu ostrego drażnienia oka w celu zminimalizowania liczby zwierząt przyjmuje się postępowanie etapowe. Badanym materiałem naraża się jedno zwierzę, a następnie w zależności od uzyskanych wyników eksperyment zostaje zakończony lub naraża się kolejne jedno lub dwa zwierzęta. W badaniu zastosowane będą u zwierząt środki przeciwbólowe i w razie konieczności środek przeciwzapalny.

Zwierzęta po okresie obserwacji zostaną poddane eutanazji zgodnie z obowiązującymi metodami uśmiercania zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych.

Zwierzęta nie mogą być pozostawione przy życiu po wykorzystaniu w procedurze, ponieważ mogą stanowić zagrożenie zdrowia ludzi lub zwierząt lub środowiska naturalnego.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Maksymalnie 15 królików europejskich, rasa BN.

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA

Na etapie przygotowywania niniejszego wniosku została sprawdzona aktualność metodyki badawczej; jest ona aktualnie obowiązująca w badaniu objętym wnioskiem

ZASADA ZASTĄPIENIA

Mając na uwadze dobrostan zwierząt przed wykonaniem badania *in vivo* przeprowadzone zostanie badanie oporności elektrycznej przez skórę (OES) *in vitro* metodą OECD 430 oraz badanie na izolowanym oku kurzym (ICE) *in vitro* według metody OECD 438. Badania te pozwolą określić czy badane środki ochrony roślin wykazują właściwości żrące.

Badanie ostrego drażnienia oka na królikach zostanie przeprowadzone, jeżeli: pH środka będzie większe lub równe 2 oraz mniejsze lub równe 11,5; w badaniu oporności elektrycznej przez skórę (OES) *in vitro* według wytycznej OECD 430 oraz w badaniu na izolowanym oku kurzym (ICE) *in vitro* według wytycznej OECD 438 badane środki nie wykażą działania żrącego (zasada zastąpienia)

ZASADA OGRANICZENIA

Liczba zwierząt użytych w badaniu ostrego drażnienia oka jest zgodna z obecnie obowiązującą międzynarodową Wytyczną OECD nr 405 / Metodą UE B.5 (maksymalnie 15 zwierząt).

Liczba zwierząt zostanie ograniczona do poziomu niezbędnego do osiągnięcia celu doświadczenia poprzez zastosowanie postępowania etapowego. Badanie przeprowadzone zostanie najpierw na jednym zwierzęciu. Na podstawie uzyskanych wyników podjęta zostanie decyzja o przeprowadzeniu badania na kolejnych dwóch zwierzętach. Jeżeli u któregoś ze zwierząt na danym etapie stwierdzone zostanie działanie uszkadzające, to badanie zostanie zakończone i nie będzie

przeprowadzone na kolejnym zwierzęciu. W badaniu każdego środka zostanie wykorzystanych do trzech zwierząt. (zasada ograniczenia)

ZASADA UDOSKONALENIA

W trakcie prowadzenia badania prowadzona będzie obserwacja zwierząt kładąca szczególny nacisk na objawy wskazujące na cierpienie zwierząt. Projekt badania uwzględnia podawanie środków znieczulających i przeciwbólowych w trakcie prowadzenia doświadczenia. Projekt badania uwzględnia zastosowanie wczesnego humanitarnego zakończenia procedury.

Zwierzęta będą utrzymywane w warunkach odpowiednich dla ich gatunku, w klatkach spełniających wymogi wskazanych w obowiązujących przepisach