

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ**Název projektu pokusů**

Test akutní toxicity na akvarijních rybách PP č. 2/2019 – program MPZ/PT

Doba trvání projektu pokusů do konce platnosti oprávnění k používání pokusných zvířat, tj. do 20. 9. 2023

Klíčová slova - maximálně 5 akutní toxicita, ryby, zkoušení způsobilosti

Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka

- ☐ základní výzkum
- ☐ translační nebo aplikovaný výzkum
- ☐ vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
- ☒ ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
- ☐ zachování druhů
- ☐ vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
- ☐ trestní řízení a jiné soudní řízení

Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem projektu pokusů bude využití mezilaboratorního porovnání (MPZ) ke zjištění schopnosti akreditované laboratoře vykonávat určitou zkoušku (zkoušení způsobilosti-proficienty testing PT). Bude se jednat o zkoušení způsobilosti v oblasti stanovení ekotoxicity odpadu dle vyhl. č. 94/2016 Sb. a vyhl. č. 294/2005 Sb., v platném znění.

Vyhodnocuje se soulad výsledků citlivosti používaných pokusných ryb v rámci provedeného programu MPZ/PT s výsledky dosaženými jednotlivými laboratořemi.

Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)

Přínosem zkoušek v rámci programu MPZ/PT bude zjištění a ověření spolehlivosti a důvěryhodnosti výsledků produkovaných laboratoří a tím zajištění kvality práce akreditované laboratoře při provádění ekotoxikologických testů.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Druhem sladkovodních ryb pro tento projekt pokusů bude *Poecilia reticulata* (živorodka duhová), bude se jednat o dospělé samce i samice v přirozeném poměru pohlaví (velikost jedinců cca 2,5-3,5 cm). Během celého projektu pokusů, platného po dobu platnosti oprávnění k používání pokusných zvířat (do 20. 9. 2023) bude použito max. 498 ks pokusných ryb.

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Pokusy mohou vést k poškození zdraví a úmrtí testovaných jedinců. Míra závažnosti odpovídá toxicitě testovaných látek a byla stanovena jako závažná. Metodika zkoušky ČSN EN ISO 7346-2 vylučuje opakované využití jedinců k pokusu. Jedinci, kteří budou vykazovat abnormální chování, budou usmrceni.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

Vzhledem k dodržení požadavků platné legislativy, zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky č. 294/2005 Sb. a 94/2016 Sb., v platném znění; nelze nahradit test akutní toxicity na akvarijních rybách žádnou alternativní metodou.

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

Počty pokusných zvířat jsou závazně uvedeny v mezinárodní a národní normě ČSN EN ISO 7346 - 2. Pokud to bude možné, bude pro více vzorků použita společná kontrola. Omezení počtu pokusných ryb bude dosaženo opětovným použitím pokusných ryb umístěných v ředící vodě jako kontrola, resp. ryb, které nebyly vystaveny působení zkoušené látky. Omezení počtu pokusných ryb bude zajištěno účastí v programech zkoušení způsobilosti v četnosti 1krát za 2 roky.

Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat, a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.

Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

Pokusy na pokusných zvířatech jsou prováděny v souladu s normou ČSN EN ISO 7346 - 2 (Jakost vod – stanovení akutní letální toxicity látek pro sladkovodní ryby, Část 2, Obnovovací metoda).

Budou dodržovány zásady humánního zacházení se zvířaty v souladu s požadavky zákona č. 246/1992 Sb., v platném znění.