

NETECHNICKÉ SHRNTÍ PROJEKTU POKUSŮ**Název projektu pokusů**

Test akutní toxicity na akvarijních rybách PP č. 4/2019-LC50

Doba trvání projektu pokusů do 31. 10. 2020

Klíčová slova - *maximálně 5* ekosystém, ekotoxicita, odpady, ryby**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 pokusů je zjistit ekotoxicitu odpadů, pro jeho případné další využití dle platné legislativy ČR a EU, identifikace potenciálních nebezpečných vlastností odpadů na životní prostředí pro účely klasifikace nebo hodnocení expozičního scénáře místního rizika. U chemicky nedefinovaného neznámého vzorku je nutné provést testy ekotoxicity pro zjištění potenciálních nepříznivých dopadů na celý vodní a půdní ekosystém. Budou testovány odpady např. vodné výluhy pevných odpadů, odpadní vody, podzemní vody, kaly, sedimenty a výluhy ze stavebních sutí.

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 pokusů (zkoušek) je zabránění nepříznivého vlivu testovaných odpadů a odhad rizika, které by mohlo mít nežádoucí dopad na celý vodní a půdní ekosystém životního prostředí.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Akvarijní ryba – živorodka duhová (*Poecilia reticulata*), dospělí samci a samice v přirozeném poměru pohlaví, během celého projektu pokusů bude použito max. 5000 ks ryb.

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

Pokusy (zkoušky) 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 a zároveň je nutné dodržet počet pokusných zvířat a tento počet nelze snížit.

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.

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 (zkoušky) 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).

Ryba *Poecilia reticulata* (Živorodka duhová) je nejvhodnější pro manipulaci v laboratorních podmínkách a tudíž je jí způsobeno menší utrpení při zacházení, a tím je dosaženo snížení újmy na minimum.

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