|  |  |
| --- | --- |
| **Tesztorganizmus neve** | |
| Latin név |  |
| Magyar név |  |
| Angol név |  |
| **Rendszertani besorolás** | |
| * ország |  |
| * törzs |  |
| * osztály |  |
| * rend |  |
| * család |  |
| * nemzetség/nem |  |
| * faj |  |
| **Tesztorganizmus jellemzői** | |
| Élőhely |  |
| Fontosabb külső jegyek |  |
| Táplálkozás |  |
| Szaporodás |  |
| Egyéb fontosabb jellemzők |  |
| **Szabványok és referenciák** | |
| Szabványosított tesztmódszer? |  |
| Szabvány típusa, száma |  |
| Nem szabványos tesztmódszerek |  |
| **Környezettoxikológiai alkalmazás** | |
| Tesztorganizmus fenntartása |  |
| Teszteléshez használt organizmus jellemzői |  |
| Tesztorganizmus érzékenysége |  |
| Tesztmódszer alkalmassága |  |
| Tesztelés elve |  |
| Tesztmódszer leírása |  |
| Mérési végpontok |  |
| Vizsgálati végpontok |  |
| Vizsgálati végpont: irodalmi példák és adatok |  |
| Méréshez szükséges műszerek |  |
| Tesztek időigénye |  |
| **Egyéb** | |
| Megjegyzések |  |

**Segítség a kitöltéshez – szempontok:**

**Tesztorganizmus neve**

Latin nevet mindenképpen meg kell adni, magyar és angol nevet akkor, ha van.

**Rendszertani besorolás**

Latinul kell megadni, zárójelben magyarul is oda lehet írni.

**Tesztorganizmus jellemzői**

**Élőhely:** talaj, édesvíz, tenger, édesvízi üledék, tengeri üledék stb.

**Szabványok és referenciák**

**Szabványosított tesztmódszer?** igen/nem

**Szabvány típusa:** pl. OECD, US EPA, ASTM, DIN, ISO, MSZ stb. és **száma**, utána kapcsos zárójeles számmal hivatkozást megadni.

**Nem szabványos tesztmódszerek** Hivatkozásokat kapcsos zárójeles számmal kell megadni.

**Környezettoxikológiai tesztek**

**Tesztorganizmus fenntartása:** körülmények (hőmérséklet, fény/sötét, páratartalom, tápoldat/táptalaj összetétele stb.), speciális igények

**Teszteléshez használt organizmus jellemzői**: életkor, fiziológiai állapot, tenyészet jellemzői, érzékenységgel szembeni követelmények stb.

**Tesztorganizmus érzékenysége:** milyen szennyezőanyagokra érzékeny? (fémek, szerves vegyületek, illékony szerves vegyületek stb.)

**Tesztmódszer alkalmassága:** milyen környezeti elem tesztelésére használható? (talaj, üledék, víz, levegő stb.)

**Tesztmódszer leírása:** röviden mutassunk be egy tesztmódszert az adott tesztorganizmussal

**Mérési végpontok:** amit konkrétan mérünk, pl. élő tesztorganizmusok száma, gyökérhossz, szárhossz, fénykibocsátás stb.

**Vizsgálati végpontok:** EC20, EC50, LC20, LC50, NOEC, LOEC stb.

**Tesztelés időigénye:** akut és krónikus teszt esetén mindkettő időigényét meg kell adni

**HOgyan adjuk meg az irodalmi hivatkozásokat?**

**Az adatlapon belül:**

Mindenhol, ahol valamilyen adatot megadunk, kapcsos zárójelbe tett számmal adjuk meg a hivatkozást. Példaként lásd:

<http://enfo.agt.bme.hu/drupal/node/11475>

**„A szerző által felhasznált források”-nál:**

A kapcsos zárójellel ellátott szám után a következőképpen kell megadni a hivatkozásokat:

**Folyóiratcikk:**

Boutin, C., Elmegaard, N., Kjaer, C. (2004) Toxicity testing of fifteen non-crop plant species with six herbicides in a greenhouse experiment: implications for risk assessment. *Ecotoxicology*, 13:349-369

**Könyv:**

Gruiz K., Horváth B., Molnár M. (2001) Környezettoxikológia, Vegyi anyagok hatása a környezetre. Műegyetemi Kiadó, Budapest

**Honlap (NE kizárólag linket adj meg!)**

National Pesticide Information Center, Ecotoxicology, Topic fact sheet

<http://npic.orst.edu/factsheets/ecotox.pdf>

**Szabvány:**

MSZ 21976-17 (1993) Települési szilárd hulladékok vizsgálata. Csíranövényteszt. Magyar Szabvány

OECD/OCDE 208 (2006) OECD guidelines for the testing of chemicals. Terrestrial plant test: seedling emergence and seedling growth test. OECD/OCDE Szabvány

**KÖVETELMÉNYEK:**

* Képet kell feltölteni (nem képtárat)
* Feltöltés helye: [www.körinfo.hu](http://www.körinfo.hu) > Képtár > Gyakorlati alkalmazás: környezetmenedzsment képtár > Környezettoxikológiai felmérés, monitoring > Tesztorganizmusok

Link: <http://www.körinfo.hu/drupal/keptar/1299>

Itt a MEGFELELŐ mappába tenni.

* A nyelvet „nyelvtől független”-re kell beállítani
* Leírás szerzője saját, teljes név legyen
* Minden mezőt ki kell tölteni és egy kiválasztott képet a tesztorganizmusról feltölteni
* Ne csatolt fájlként kerüljön feltöltésre az adatlap, hanem a leírás részbe a „wordből történő beillesztés” ikon felhasználásával
* A munka során felhasznált források mindegyikének korrekt megadása
* Minimum 5 forrás felhasználása
* Adatlap feltöltési határideje: november 15.
* Határidőn túli feltöltés hetenként 1 jegy levonását eredményezi

**Javasolt irodalmak:**

**Weblapok - szabványok**

OECD szabványok:

<http://www.oecd.org/env/chemicalsafetyandbiosafety/testingofchemicals/oecdguidelinesforthetestingofchemicals.htm>

OCSPP (US-EPA) szabványok:

<http://www.epa.gov/ocspp/pubs/frs/home/draftguidelines.htm>

ASTM szabványok:

<http://www.astm.org/Standard/interests/environmental-toxicology-standards.html>

ISO szabványok:

<http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_ics_browse.htm?ICS1=13>

MSZ szabványok: (megjegyzés: a tanszéken sok elkérhető)

<https://www.mszt.hu/mszt/portal/user/anon/page/default.psml/js_panename/msztKereses;jsessionid=1A445E6EDB5E89CB74C712221CBFB767?tipus=S>

DIN szabványok:

<http://www.din.de/cmd;jsessionid=5F8174C8732986CA1543C9652B9408DD.2?level=tpl-bereich&menuid=47562&cmsareaid=47562&languageid=en>

**Adatbázisok**

ECOTOX US EPA Database - ECOTOX 4.0 (ECOTOXicology) database; single chemical toxicity information for aquatic and terrestrial life. <http://cfpub.epa.gov/ecotox/quick_query.htm>

EUROECOTOX Database of bioassays -EUROECOTOX is a European Network established to promote the integration of European activities on the refinement, reduction and replacement of animal experiments in ecotoxicology. <http://projects.cba.muni.cz/euroecotox/index.php>

TOXNET - Toxicology Data Network, NLM US, National Library of Medicine. <http://toxnet.nlm.nih.gov/>

**Online szakmai oldalak**

Rendszertani besoroláshoz

ITIS Database- Integrated Taxonomic Information System <http://www.itis.gov/>

Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, Comprehensive catalogue of all known species of organisms on Earth by the year 2011. <http://www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2008/info_about_col.php>

EC irányelvek - Vízi ökotoxikológiához

Working Document Guidance Document on Aquatic Ecotoxicology in the context of the Directive 91/414/EEC (2002) - Sanco/3268/2001 rev.4 (final) 17 October 2002. <http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/guidance/wrkdoc10_en.pdf>

**Folyóiratok** (elérhetőek egyetemi IP címről és a <http://www.eisz.hu/hu> -n keresztül):

<http://www.sciencedirect.com/>

<http://www.springerlink.com/?MUD=MP>

<http://www.omikk.bme.hu/main.php?folderID=1204>

**KÖNYVEK:**

Gruiz Katalin, Horváth Beáta, Molnár Mónika (2001) Környezettoxikológia, Vegyi anyagok hatása a környezetre. Műegyetemi Kiadó, Budapest

Peter Calow (1994) Handbook of toxicology. Blackwell Scientific Publication, Oxford

Hans Lokke and Cornelis A. M. van Gestel (1998) Handbook of Soil Invertebrate Toxicity Tests (Ecological & Environmental Toxicology Series) John Wiley & Sons, ISBN-10: 0471971030 | ISBN-13: 978-0471971030