

Impact écologique et dégradabilité biologique des substances chimiques: les informations des fiches de données de sécurité

par Andreas Häner, Dr sc. nat. EPF, Responsable du Laboratoire d'écotoxicologie de BMG Engineering AG à Schlieren



L'utilisation de substances chimiques soulève un certain nombre de questions relatives à l'impact environnemental. D'une part, la législation sur les substances chimiques exige que ces produits soient classés et marqués en conséquence (informations figurant sur les fiches de données de sécurité et/ou sur les étiquettes); d'autre part, la responsabilité du fait des produits requiert de connaître les éventuels risques environnementaux qui peuvent se poser lors de l'utilisation de substances chimiques. Pour pouvoir évaluer le comportement environnemental des substances chimiques, il faut tenir compte des points suivants:

- Quantité de substance passant dans l'environnement
- Exposition des eaux (toxicité pour la faune aquatique)
- Elimination dans les stations d'épuration et les eaux superficielles (dégradabilité biologique)
- Concentration dans les plantes et les animaux (bioaccumulation)

La dégradabilité biologique et la toxicité pour la faune aquatique des substances et produits chimiques sont contrôlées en laboratoire, afin de déterminer leur impact sur l'environnement. Une batterie de tests judicieusement sélectionnés permet d'obtenir des données probantes pour les fiches de données de sécurité et la prévention des avaries, ainsi que d'interpréter ces données (évaluation des risques) dans l'optique de réduire, voire d'éviter, les risques potentiels des produits.

Date de naissance: 3 mai 1963

Formation

Etudes Dipl. sc. nat. EPF
EPF Zurich, 1982-1987

Thèse Dr sc. nat. EPF
EPF Zurich, c/o EAWAG,
1988-1992

Langues

Allemand langue maternelle
Anglais très bonnes connaissances
écrites et orales
Français connaissances écrites et
orales
Italien connaissances écrites et
orales

Affiliations

Société suisse de Microbiologie (SSM)
Society of Environmental Toxicology and
Chemistry (SETAC)

Secteurs d'activité chez BMG

Toxicologie, écotoxicologie, dégradabilité
biologique, responsable contrôles BPL
Sécurité des substances chimiques et ges-
tion des substances chimiques (REACH,
SGH)
Evaluation des risques des substances
chimiques, micropolluants

Formation continue

Direction de projets, écotoxicologie,
sécurité des substances chimiques, assu-
rance-qualité (BPL, ISO/CEI 17025)

Responsabilités

Chef de service Laboratoire d'écotoxicologie

Expérience professionnelle depuis 1993

Expérience de projets

en cours Homologation de produits:
détermination des propriétés
écotoxicologiques (toxicité
aquatique et dégradabilité bio-
logique) de substances et prépa-
rations de laboratoire, selon BPL
et ISO/CEI 17025.
Direction de projets.

en cours Contrôle des eaux usées: détec-
tion de l'impact environne-
mental des eaux usées (indus-
trielles) en laboratoire
(élimination des composants
organiques, carbone réfractaire,
toxicité bactériologique, impact
écotoxicologique des compo-
sants réfractaires).
Direction de projets.

en cours Consultance dans le domaine de
la sécurité des substances chi-
miques et gestion des sub-
stances chimiques (REACH,
SGH), évaluation des risques des
substances chimiques.
Direction de projets.