TRIPyr

www.tripyr.eu

CHIMIE VERTE

La chimie est omniprésente dans notre quotidien : pour rendre l'eau potable, pour produire des médicaments, de l'énergie ou encore de la nourriture...

Green chemistry — Début des années 1990 — Cadre à la prévention de la pollution — États-Unis

Paul Anastas
John Warner
Tracy Williamson

Danger toxicologique — Danger physique

12 principes fondateurs

Processus durables

Danger global — Traitement des problèmes à la source

OBJECTIFS

La chimie verte a pour but de concevoir des produits et des procédés chimiques permettant de réduire ou d'éliminer l'utilisation et la synthèse de substances dangereuses.

12 PRINCIPES FONDAMENTAUX

un 01 — Prévention de la L

déchets, dégradation, nuisible, aquatique, pesticides, air, climat, santé, sources, bruit, eaux usées, contamination, terrestre

deux 02 — Economie d' S

proton, neutron, électron, isotope, matière, noyau, élément chimique, 10^{-10}m, ion, molécule, nanoparticule, Mendeleïev

trois 03 — Y C moins nocives

réactif, assemblage, purification, transformation, expérience, produit, formulation, extraction, composé chimique, réaction, identification

quatre 04 — Conception de U H plus sûrs

substance, réaction chimique, molécule, échantillon de matières, mélange, réglementation, produit, phytosanitaire, propriété chimique, prévention, produit ménager, intoxication

cinq 05 — Alternative aux A ET X L

déchet toxique, dissolution, volatil, persistant, substance chimique, liquide, composé organique volatil (COV), dilution, synthèse, nocif, inflammable, impact environnemental

six 06 — Limitation des D Q

efficacité, métabolisme, besoin, production, stockage, activité, rendement, catabolisme, coût, réaction, empreinte carbone, émission

douze 12 — Limitation des risques d' C

catastrophe, effet délétère, agent chimique dangereux, émission, imprévu, incendie, émanation dangereuse, inhalation, danger, explosion, intoxication

onze 11 — Méthodologies d'analyses en M E

détection rapide, indicateurs d'avertissement, quantifier, simultanément, prévenir la pollution au fur et à mesure, surveillance, empreinte environnementale, contrôlée sans délai, suivi direct

dix 10 — Conception de produits chimiques en vue de sa T

sous-produit non dangereux, recyclable, périssable, déchet, inoffensif, non persistante, conditions naturelles, détérioration, non polluant

neuf 09 — Utilisation de procédés C A

synthèse, initiateur de réaction, recyclage, activation, biomolécule, réduction, rendement, de l'énergie, des déchets, accélérateur de réactions, réaction chimique, moins de réactifs, réutilisation

sept 07 — Utilisation de ressources S

biomasse, géothermie, chaleur, solaire, énergie, inépuisable, éolien, matière organique propre, illimitée, hydraulique

huit 08 — Réduction du nombre de V

molécules intermédiaires, composé indésirable, matière, déchets, variation, production, synthèse chimique incomplète, perte, transformation, réaction indirecte, succession de transformation, produit chimique

G F E D C B A

4 ACTIONS FONDAMENTALES

- réduire le coût des matières premières, coût énergétique et quantité de déchets produits,
- réduire au maximum l'utilisation et la production de produits toxiques,
- privilégier des procédés plus sûrs pour minimiser les risques d'accidents et de rejets,
- privilégier l'utilisation de matières premières renouvelables en particulier d'origine végétale

Le projet TRIPyr est cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

Interreg POCTEFA TRIPyr — UNIÓN EUROPEA UNION EUROPÉENNE

CHIMIE VERTE