



Critères d'évaluation des ingrédients de détergents

I) La classification des produits

On a défini pour les produits des critères s'appliquant aux ingrédients classés

- peu polluants
- moyennement polluants
- très polluants

Les critères se réfèrent d'une part aux ingrédients proprement dits et d'autre part à la « quantité » d'ingrédient utilisé (pourcentage en poids).

D'autres critères portent sur la teneur en eau, les composés endocriniens et les systèmes composés de différents modules et sont cités après les critères appliqués aux substances individuelles. Etant donné qu'il n'est pas indiqué de concentrations individuelles sur les agents tensioactifs, on tient compte de la plus mauvaise évaluation individuelle pour évaluer le produit.

On applique à l'évaluation des produits le schéma suivant :

- A partir de 3 ingrédients moyennement polluants, le produit est considéré comme « moyennement polluant », jusque là comme « peu polluant ».
- A partir d'1 ingrédient fortement polluant / critère supplémentaire, le produit est considéré comme « fortement polluant ».

Il s'ensuit l'évaluation suivante pour les produits :

- Un produit renfermant un ingrédient très polluant (légende rouge) ne peut pas recevoir une évaluation positive et conduit à son exclusion.
- Un produit renfermant deux (2) ou plus ingrédients moyennement polluants (légende jaune) ne peut pas recevoir une évaluation positive et conduit à son exclusion. Si le produit renferme un (1) ingrédient moyennement polluant, son évaluation est positive et peut être mis en évidence avec la mention « **Clever akafen – Produit recommandé par la SuperDrecksKëscht®** ».
- Si le produit ne renferme que des ingrédients peu polluants (légende verte), son évaluation est positive et peut être mis en évidence avec la mention « **Clever akafen – Produit recommandé par la SuperDrecksKëscht®** ».

II) Les critères

Les principaux ingrédients ainsi que leurs évaluations figurent dans les tableaux ci-dessous.

Les exceptions et les remarques sur le schéma présenté dans le tableau sont listées dans des notes de bas de page. Toutes les indications sont exprimées sous forme de pourcentage en poids.

A) Critères environnementaux appliqués aux agents tensioactifs

Il faut tenir compte du fait que le groupe des agents tensioactifs est très diversifié et que les propriétés des agents tensioactifs divergent très fortement au sein d'une classe de composés en fonction de la structure chimique précise.

On a donc mis au point un schéma d'évaluation des agents tensioactifs à l'aide des tests usuels de dégradabilité et de toxicité environnementale et dressé une liste provisoire des agents tensioactifs sur la base des données auxquelles nous pouvons accéder. Si vous mettez à notre disposition des données qui entraînent une modification d'un agent tensioactif que vous utilisez, cet agent sera bien entendu valorisé ou déclassé en conséquence.

Etant donné qu'il n'est pas indiqué de concentrations individuelles pour les agents tensioactifs, on prend pour la classification des produits la valeur de l'agent tensioactif le plus mal classé.

Tableau sur les agents tensioactifs

LEGENDE:



peu polluant



moyennement polluant



très polluant

| Agents tensioactifs | | |
|---|--|--|
| alkylpolyglycosides, glucosamides, composés estérifiés quaternaires, savons | | |
| alkylsulfonates secondaires, sulfates d'alcool, alpha-ester méthylique d'acides gras sulfonisé, éthoxysulfates d'alcool, éthoxylates d'alcool (partiellement), éthoxylates d'alcool renfermés | | |
| LAS, ester d'acide sulfosuccinique, éthoxylates d'alcool (partiellement), produits d'addition d'EO-PO-alcool (avec quelques exceptions), alcanolamides d'acides gras, alpha sulfonates d'ester d'oléfine, éthoxylates d'amines gras, polyglycolester d'acides gras, agents tensioactifs cationiques sauf composés estérifiés quaternaires, agents tensioactifs auxquels est ou peut être attribuée la phrase R50/53 | | |

Le tableau allemand fait foi.

Schéma d'évaluation des agents tensioactifs

Les agents tensioactifs doivent satisfaire aux trois critères (élimination, minéralisation et écotoxicité) !

| METHODES D'ESSAI | | EVALUATION | |
|--|--|---------------------------------|-------------------------|
| | Paramètres d'analyse | peu | moyennement polluant |
| Élimination selon Essai mod. OCDE 301 B (essai EMPA, élimination) OCDE 302 B (essai de Zahn-Wellens) ou OCDE 303 A (Coupled Units Test) ou | COD / COT | ≥ 90% | ≥ 90% |
| Minéralisation selon Essai mod. OCDE 301 B (essai EMPA, minéralisation) ou [OCDE 301 B (essai Sturm mod.)] ou Essai CO ₂ Headspace (ISO 14593) ou OCDE 301 C (essai MITI mod. I) ou OCDE 301 D (essai en fiole fermée) ou OCDE 301 F (essai avec respiromètre) ou [OCDE 301 A (COD essai Die Away)] ou OCDE 301 E (essai de criblage mod.) | Evolution du CO ₂ / COT | ≥ 70% | ≥ 60% |
| | Absorption d'oxygène / DCO utilisée | | |
| | COD / COT | ≥ 80% | ≥ 70% |
| Écotoxicité Classification ou Valeur ETL (ETL = effet toxique à long terme) ou toxicité pour les bactéries nitrifiantes (essai mod. OCDE 301 B, essai EMPA) | CE50 | Pas de R 50 Pas de R50/53 | Pas de R50/53 |
| | | ≥ 0,5 mg/l | ≥ 0,1 mg/l |
| | | ≥ 50 mg/l | ≥ 10 mg/l |

[] : Il n'est tenu compte de ces essais que si l'on ne dispose d'aucun autre résultat. Ces tests sont en effet moins bien adaptés aux agents tensioactifs conformément à la proposition de directive sur les détergents (2002/0216 (COD)).

Calcul de la valeur ETL ¹:

A condition que la base de données soit suffisante, la valeur ETL est égale à la CSEO la plus faible. Si l'on ne dispose pas de données correspondantes, la valeur ETL peut être calculée à partir de la toxicité aiguë (valeurs CL₅₀, CE₅₀) conformément à l'équation et au tableau suivants.

CSEO = No Observed Effect Concentration (NOEC) = concentration sans effet observé dans un test chronique

Valeurs CL₅₀ = concentration létale ; concentration à partir de laquelle des effets létaux apparaissent sur 50% des organismes dans une fenêtre de temps donnée

Valeurs CE₀ = concentration effective ; concentration entraînant un certain effet sur les organismes testés, par ex. immobilisation des daphnies, arrêt de la croissance chez les algues

Sont reconnues les méthodes d'essai suivantes pour la détermination de la toxicité aquatique :

¹ Repris des critères appliqués au label environnemental de l'UE pour les détergents textiles (1999/476/CE).

CL₅₀ sur les poissons : OCDE 203, OCDE 204, ISO 7346, EEC 84/449/V, C1
CE₅₀ sur les daphnies : OCDE 202, ISO 6341, EEC 84/449/V, C2
CE₅₀ sur les algues : OCDE 201, ISO 8692, EEC 88/302/V,C
CSEO sur les poissons : OCDE 204, OCDE 210
CSEO sur les daphnies : OCDE 211
CSEO sur les algues : OCDE 201

$$\text{ETL} = (\text{CSEO et/ou CL}_{50} \text{ et/ou CE}_{50}) / \text{FI}$$


| Données existantes | Facteur d'incertitude (FI) à appliquer |
|---|--|
| Au moins 2 CSEO pour les poissons ou les daphnies ou les algues | 1 (CSEO la plus faible) |
| 1 CSEO pour les poissons ou les daphnies ou les algues | 1 (CSEO ; si l'espèce est la plus sensible en cas de toxicité aiguë – ceci doit être démontrée à l'aide de résultats d'essais pour les trois espèces) 10 (CSEO – si l'espèce n'est pas la plus sensible en cas de toxicité aiguë) |
| 3 CL ₅₀ pour les poissons ou les daphnies ou les algues | 20 (CL ₅₀ ou CE ₅₀ la plus basse) |
| Au moins 1 CL ₅₀ pour les poissons, les daphnies ou les algues | 50 (CL ₅₀ la plus basse) ou 20 dans certains cas (voir ci-dessous) |


Dans le dernier des cas mentionnés, on peut appliquer un facteur d'incertitude de 20 au lieu de 50 à condition de disposer de données sur 1 – 2 CL(E)₅₀ (CL₅₀ en cas de toxicité pour les poissons, CE₅₀ en cas de toxicité pour les daphnies ou les algues) et à condition que les informations disponibles pour les autres ingrédients permettent de conclure que les espèces soumises aux essais sont les plus sensibles. Cette règle ne peut être appliquée que dans un groupe d'homologues.

Il convient de souligner que les valeurs ETL (effets toxiques à long terme) utilisées doivent être les mêmes au sein d'un groupe d'homologues compte tenu de l'influence, par exemple, de la longueur de la chaîne alkyl pour les LAS (alkyl-benzène-sulfonates à chaîne droite) ou du nombre d'OE (groupes éthoxy) pour l'alcooléthoxylate s'il est possible d'établir de telles QSAR (relations quantitatives structure à activité).

B) Critères appliqués aux autres ingrédients

LEGENDE:

 peu polluant

 moyennement polluant

 très polluant

| | Note | <0,1 | <1 | 1-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | >30 |
|--|------|------|----|-----|------|-------|-------|-----|
| Alcalins | | | | | | | | |
| hydrogénocarbonate de sodium, hydrogénocarbonate de potassium, carbonate de sodium, carbonate de potassium | | | | | | | | |
| métasilicate de sodium | 2 | | | | | | | |
| KOH, NaOH | | | | | | | | |
| ammoniac, mono- ou triéthanolamine libre | | | | | | | | |
| diéthanolamine | | | | | | | | |
| Agents blanchissants | | | | | | | | |
| percarbonate | | | | | | | | |
| peroxyde d'hydrogène | 3 | | | | | | | |
| perborate | | | | | | | | |
| agents blanchissants sur base chlorique | | | | | | | | |
| Builders | | | | | | | | |
| zéolithes, citrates, gluconates | | | | | | | | |
| silicate de sodium cristalin, disilicates de sodium | 4 | | | | | | | |
| polycarboxylates | | | | | | | | |
| NTA | 5 | | | | | | | |
| phosphonates | 6 | | | | | | | |
| EDTA, phosphates | | | | | | | | |
| Solvants organiques | | | | | | | | |
| Teneur totale: | | | | | | | | |
| Groupe 1: acétone, butyrolactone, éther de diéthylènglycoldibutyle, dipropylènglycol, éthanol, éthylidiglycol, isopropanol, propanol, propylènglycol, éther de propylènglycolbutyle | | | | | | | | |
| Groupe 2: 1-méthoxypropanol-2, hydrocarbures aliphatiques, white-spirit sans liaisons aromatiques, éther de dipropylènglycolmonométhyle, isobutanol, N-méthyl-2-pyrrolidon | | | | | | | | |
| Somme des solvants organiques du groupe 2 | | | | | | | | |
| Groupe 3: white-spirit, 2-méthoxypropanol-1, diéthanolamine, hydrocarbures aromatiques, butylglycol, méthanol, éthylènglycol, éthylglycol, acétate d'éthylglycol, liaisons organiques halogénées, méthylidiglycol, méthylglycol, acétate de méthylglycol, essence de térébenthine | | | | | | | | |
| Sels neutres | | | | | | | | |
| Chlorure de potassium, chlorure de calcium, chlorure de sodium, sulfate de sodium, sulfate de magnésium, silicate de magnésium | | | | | | | | |
| Composants de soins | | | | | | | | |
| cires et résines naturelles, polymères sans sels de métal | | | | | | | | |
| polymères de sels de métal | | | | | | | | |
| Acides | | | | | | | | |

² Exception: détergents concentrés: 5 à 10 % moyennement polluant, à partir de 10 % très polluant

³ Exception: agents blanchissants de systèmes composés de plusieurs modules: sans restriction

⁴ Exception: détergents concentrés: à partir de 30 % très polluant

⁵ Exception: détergents concentrés : jusqu'à 5 % moyennement polluant, à partir de 5 % très polluant




⁶ Exception: détergents concentrés : jusqu'à 5 % moyennement polluant, à partir de 5 % très polluant

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| acide malique, acide tartrique, acide gluconique, acide citrique | | | | | | | | |
| acide lactique (acide hydroxipropionique) | | | | | | | | |
| acide acétique, acide glycolique (acide hydroxiacétique), acide aminosulfonique, bisulfate de sodium | | | | | | | | |
| acide phosphorique, acide glyoxalique, acide oxalique, acide borique | | | | | | | | |
| acide formique, acide chlorhydrique, acide sulfurique | | | | | | | | |
| acide nitrique | | | | | | | | |
| Acoudissants | | | | | | | | |
| phthalates | | | | | | | | |
| ester d'acide phosphorique | | | | | | | | |

| Ingrédients supplémentaires | Note | <0,1 | <1 | 1-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | >30 |
|--|------|------|----|-----|------|-------|-------|-----|
| enzymes | | | | | | | | |
| parfums en général | | | | | | | | |
| cinnamal amylique (122-40-7), alcool amylique de cinnamal (101-85-9), alcool anisylque (105-13-5), alcool benzylique (100-51-6), benzoate benzylique (120-51-4), cinnamate benzylique (103-41-3), salicylate benzylique (118-58-1), 2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldéhyde (80-54-6), alcool de cinnamal (104-54-1), cinnamal (104-55-2), citrale (5392-40-5), citronellol (106-22-9), coumarine (91-64-5), eugénol (97-53-0), farnesole (4602-84-0), géranol (106-24-1), cinnamaldéhyde hexylique (101-86-0), d-limonène (5989-27-5), hydroxycitronellal (107-75-5), hydroxy-méthylpentylcyclohexancarboxaldéhyde (31906-04-4), isoeugénol (97-54-1), linalol (78-70-6), méthylheptincarbonate (111-12-6), 3-méthyl-4-(2,6,6-triméthyl-2-cyclohexène-1-yl)-3-butène-2-one (127-51-5), extrait de mousse de chêne et de mousse d'arbre (90028-68-5), extrait de mousse d'arbre (90028-67-4) | 7 | | | | | | | |
| paradichlorobenzol, nitromuscs et muscs polycycliques | | | | | | | | |
| colorants sauf | | | | | | | | |
| colorants azo | | | | | | | | |
| agents désinfectant | 8 | | | | | | | |
| agents conservateurs sauf formaldéhyde et dérivés, liaisons organiques halogénées, 9, liaisons d'ammonium quaternaires, biguanides | | | | | | | | |
| acide et sels sorbiques, acide et sels benzoïques, éther de phénylmonoglycol | | | | | | | | |
| TAED | | | | | | | | |
| CMC | | | | | | | | |
| PVP | | | | | | | | |
| azurants optiques | | | | | | | | |
| agents tensioactifs fluorés | | | | | | | | |
| amines grasses | | | | | | | | |
| liaisons organiques halogénées | | | | | | | | |

Le tableau allemand fait foi.

LEGENDE:

 peu polluant  moyennement polluant  très polluant

⁷ Ces parfums possèdent selon SCCNFP (Scientific Committee on Cosmetic and Non-Food Products intended for Consumers) un haut potentiel pour provoquer des allergies. La liste a été prise de la directive 2003/15/CE modifiant la directive 76/768/EWG sur les produits cosmétiques. Selon la proposition de directive sur les détergents (2002/0216 (COD)), ces substances devraient être déclarées à partir d'une concentration de 0,01 % sur l'emballage. Nous proposons une déclaration à partir de 0 % (comme pour les critères pour l'éco-label européen (Fleur européenne)).

⁸ Définition selon la loi sur les produits biocides (Biozid-Produkte-Gesetz (BGBl. I 105/2000), Anlage: Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte)

⁹ Exception : isothiazolinone chloré (Chlorisothiazolinon) est considéré jusqu'à 15 ppm comme „peu polluant“.

C) Critères supplémentaires

Teneur en eau

Les produits affichant une teneur en eau

- de 90% à 95% peuvent tout au plus être classés moyennement polluants.
- supérieure à 95% sont très polluants.

Une teneur en eau trop élevée entraîne de fortes charges de transport et de stockage.

Systèmes composés de plusieurs modules

Dans les systèmes composés de plusieurs modules, les différents ingrédients ne remplissent pas, de par nature, les critères étant donné que le produit est décomposé en plusieurs éléments. C'est pourquoi les critères sont ici appliqués au produit après assemblage. On prend comme hypothèse des conditions moyennes (degré de salissure, dureté de l'eau).

Perturbateurs endocriniens

Les ingrédients dont on sait qu'ils sont des perturbateurs endocriniens sont considérés comme « très polluants ».

Effet anti-bactérien et fongicide

On ne doit ni affirmer ni suggérer que le produit a un effet anti-bactérien, que ce soit sur l'emballage ou d'une autre manière.

Dosage prescrit

Le produit ne pas être dosé à plus de 75 ml pour une dureté moyenne de l'eau et un linge « moyennement sali ».

Le texte allemand fait foi.