



# Critères d'évaluation des accumulateurs et chargeurs

Edition : novembre 2012

**SuperDrecksKëscht®**  
**B.P. 43**  
**L-7701 Colmar-Berg**

**Tél. : 00352 488 216 1**  
**Fax : 00352 488 216 255**

**Courriel : [info@sdk.lu](mailto:info@sdk.lu)**  
**[www.sdk.lu](http://www.sdk.lu) [www.clever-akafen.lu](http://www.clever-akafen.lu)**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Administration de l'environnement



## Critères d'évaluation des accumulateurs et chargeurs

### I) Groupe de produits - définition

Les critères indiqués ci-dessous s'appliquent aux accumulateurs NiMH, aux piles lithium-ions rechargeables et aux piles alcali-manganèse rechargeables. Ces produits sont appelés « accumulateurs » dans la suite du document. Il **N'est PAS** tenu compte des accumulateurs NiCd dans le cadre de la campagne « **Clever akafen** ».

Le fait que les accumulateurs soient chargés dans un appareil branché sur une prise conventionnelle ou fonctionnant à l'aide de l'énergie solaire ne joue aucun rôle. Les accumulateurs peuvent également être chargés sur un ordinateur ou d'autres appareils similaires par le biais d'une clé USB.

Les critères s'appliquant aux chargeurs sont traités séparément.

Les accumulateurs et les chargeurs peuvent être vendus séparément ou conjointement. Lorsque les accumulateurs et les chargeurs sont vendus dans le même emballage, ils doivent respecter à la fois les critères s'appliquant aux accumulateurs et ceux définis pour les chargeurs.

Les produits sont évalués à l'aide du questionnaire renseigné par le fabricant et, le cas échéant, sur la base d'autres documents mis à disposition par le fabricant. Des contrôles analytiques peuvent être effectués périodiquement.

### II) Critères d'évaluation des accumulateurs

#### A) La classification des produits

Des critères sont définis pour les produits. Ces critères permettent de classer les composants en deux types :

	admis		non admis
---	-------	---	-----------

Il en découle l'évaluation suivante :

- Un composant non admis (légende : **rouge**) entraîne l'exclusion du produit.
- Si des dangers émanent de composants non admis (phrases R/phrases H selon le tableau ci-dessous), il n'est pas possible de procéder à une évaluation positive du produit.
- Si le produit contient uniquement des composants admis (légende : **vert**), il fait l'objet d'une évaluation positive et peut porter la mention « **Clever akafen – Produit recommandé par la SuperDrecksKëscht®** ».

## **B) Les critères**

### **1) Phrases R et H non admises**

Les composants avec les classifications suivantes conformément à la directive 67/548/CEE du 27 juin 1967 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (et amendements consécutifs) et/ou à la directive 1999/45/CE du Parlement Européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (et amendements consécutifs) ou au règlement CE n° 1272/2008 du Parlement Européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 ne doivent pas être contenus dans le produit considéré :

R 23 – Toxique par inhalation  
H 331 – Toxique par inhalation

R 24 – Toxique par contact avec la peau  
H 311 – Toxique par contact cutané

R 25 – Toxique en cas d'ingestion  
H 301 – Toxique en cas d'ingestion

R 26 – Très toxique par inhalation  
H 332 – Nocif par inhalation

R 27 – Très toxique par contact avec la peau  
H 312 – Nocif par contact cutané

R 28 – Très toxique en cas d'ingestion  
H 302 – Nocif en cas d'ingestion

R 40 – Effet cancérigène suspecté  
H 351 – Susceptible de provoquer le cancer

R 45 – Peut provoquer le cancer  
H 350 – Peut provoquer le cancer

R 46 – Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires  
H 340 – Peut induire des anomalies génétiques

R 49 – Peut provoquer le cancer par inhalation  
H 350 i – Peut provoquer le cancer par inhalation

R 68 – Possibilité d'effets irréversibles  
H 371 – Risque présumé d'effets graves pour les organes

R 60 – Peut altérer la fertilité  
H 360 – Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

R 61 – Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant  
H 360 – Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

R 62 - Risque possible d'altération de la fertilité  
H 361 f – Susceptible de nuire à la fertilité

R 63 – Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant  
H 361 d - Susceptible de nuire au fœtus

R 64 – Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel  
H 362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel

H 370 – Risque avéré d'effets graves pour les organes

H 372 – Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H 373 – Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

La liste des phrases R et H mentionnées ci-dessus peut être élargie en tout temps en fonction des évolutions.

**Tableau de classification des composants des produits évalués :**

Phrases R/H	
R 23 – Toxique par inhalation H 331 – Toxique par inhalation	
R 24 – Toxique par contact avec la peau H 311 – Toxique par contact cutané	
R 25 – Toxique en cas d'ingestion H 301 – Toxique en cas d'ingestion	
R 26 – Très toxique par inhalation H 332 – Nocif par inhalation	
R 27 – Très toxique par contact avec la peau H 312 – Nocif par contact cutané	
R 28 – Très toxique en cas d'ingestion H 302 – Nocif en cas d'ingestion	
R 40 – Effet cancérigène suspecté. Risque possible d'effets irréversibles H 351 – Susceptible de provoquer le cancer	
R 45 – Peut provoquer le cancer H 350 – Peut provoquer le cancer	
R 46 – Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires H 340 – Peut induire des anomalies génétiques	
R 49 – Peut provoquer le cancer par inhalation H 350 i – Peut provoquer le cancer par inhalation	
R 68 – Possibilité d'effets irréversibles H 371 – Risque présumé d'effets graves pour les organes	
R 60 – Peut altérer la fertilité H 360 – Peut nuire à la fertilité ou au fœtus	
R 61 – Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant H 360 – Peut nuire à la fertilité ou au fœtus	
R 62 - Risque possible d'altération de la fertilité H 361 f – Susceptible de nuire à la fertilité	
R 63 – Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant H 361 d - Susceptible de nuire au fœtus	
R 64 – Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel H 362 - Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel	
H 370 – Risque avéré d'effets graves pour les organes	
H 372 – Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	
H 373 – Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	

## 2) Composants

Les composants suivants sont admis comme contaminants pour autant qu'ils ne dépassent pas certaines valeurs limites.

ppm	< 5	5 - 10	> 10
Mercure (Hg)			
Cadmium (Cd)			
Plomb (Pb)			

## 3) Cycles de charge

L'accumulateur, déchargé à 100%, doit pouvoir être rechargé complètement (c'est-à-dire à 100%) au moins 25 fois.

Lors du 25<sup>ème</sup> cycle de décharge (ceci comprend la première charge, tel que le produit est sorti de la production), la pile doit disposer encore d'au moins 40% de la capacité initiale.

## 4) Emballage

L'emballage doit se composer de matériaux pouvant faire l'objet à 100% d'une valorisation matière (par ex. carton, plastique,...).

Dans le cas du plastique, le type de plastique doit être indiqué (par ex. PE, PP,...). Les plastiques biodégradables ne sont pas autorisés.

## 5) Elimination

Des informations sur l'élimination des accumulateurs dans le respect de l'environnement doivent être dûment indiquées sur l'emballage. Des consignes de sécurité sur la manipulation correcte d'accumulateurs au lithium doivent être données.

### III) Critères d'évaluation des chargeurs

#### A) Propriétés du chargeur

Le chargeur doit disposer des qualités suivantes :

- Un dispositif pour prévenir la surcharge des accumulateurs.
- S'il est possible de charger plusieurs piles en même temps avec le même chargeur, l'appareil doit garantir la charge intégrale de toutes les piles, même si celles-ci affichent un état de charge différent avant la recharge.
- La conception de l'appareil doit être telle que, pour autant que l'appareil soit branché sur un câble secteur, l'appareil ne consomme si possible pas d'électricité (puissance absorbée < 1 Watt) à la fin de la phase de charge et lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Sur les appareils que le consommateur doit débrancher pour retirer les piles (alimentation enfichable), la puissance absorbée à la fin de la phase de charge ne doit pas dépasser la valeur maximale de 4 Watt.
- Il doit être souligné clairement dans les documents relatifs au produit que seules les piles correspondantes peuvent être chargées dans le chargeur.

## **B) Emballage**

L'emballage doit se composer de matériaux pouvant faire l'objet à 100% d'une valorisation matière (par ex. carton, plastique,...).

Dans le cas du plastique, le type de plastique doit être indiqué (par ex. PE, PP,...). Les plastiques biodégradables ne sont pas autorisés.

## **C) Elimination**

Des informations sur l'élimination des accumulateurs dans le respect de l'environnement doivent être indiquées sur l'emballage.