



# 059: Manipulation photocopieuses et imprimantes

## 1 Dangers

Différents types d'émissions telles qu'ozone, rayons UV, bruit, poussière de papier, poussière ambiante, poussière de toner ainsi que chaleur; pièces comportant des surfaces dangereuses (angles, arêtes) ; courts-circuits.

## 2 Bases de référence

Documents de référence selon doc. SE-01354-C2-HD-Safety Gesetzeskompass et en plus:

Documents suva	<ul style="list-style-type: none"><li>Fachsheet "Gesundheitsgefährdung durch Laserdrucker, Kopiergeräte und Toner"</li></ul>
Divers	<ul style="list-style-type: none"><li>Présentation Power_point "Gefährdung durch Lasertoner" (Neubeurteilung ASA ITS<sup>1</sup>, 07.03.2007)</li><li>WEKA, Arbeitssicherheit&amp;Gesundheitsschutz "Praxisleitfaden für leistungsfähigere und gesündere Mitarbeiter" (Ziff. 2/4.2.2.6 Bürogeräte und Maschinen)</li><li>Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (www.baua.de) Dok. "Kopiergeräte und Drucker im Büro"</li></ul>

## 3 Situation initiale

Depuis quelques années, des atteintes à la santé ont été mises en relation avec la poussière de toner, les composés organiques volatils et l'ozone libérés dans l'environnement par les imprimantes laser et les photocopieuses.

Une impression ou une copie déclenche des processus chimiques complexes, au cours desquels les composants du toner et du papier réagissent sous l'effet de la lumière et de températures élevées.

**Il se peut** que des composés organiques volatils de différentes classes chimiques, d'infimes particules de toner et de papier ainsi que des gaz soient alors libérés dans l'environnement.

## 4 Emissions d'imprimantes laser et de photocopieuses

Les imprimantes laser et les photocopieuses **peuvent** émettre de faibles quantités de poussière, de composés organiques volatils et d'ozone. Pour de nombreux appareils modernes, les progrès techniques ont permis d'éliminer presque toute trace d'ozone.

Les émissions de poussières peuvent provenir du papier ainsi que du toner, **celles émanant du papier étant toutefois largement supérieures**. Lors de l'analyse de la composition chimique des toners couramment vendus dans le commerce, divers procédés ont révélé la présence de carbone, de fer, de cuivre, ainsi que de faibles quantités de différents autres composants (il s'agit essentiellement de traces).

## 5 Les toners sont-ils cancérigènes?

Les propriétés cancérigènes d'une substance sont évaluées sur la base de différents critères (p. ex. mesure de substances de travail dans l'air ambiant, fréquences des cancers au sein de groupes de personnes définis). A ce jour, les poussières de toner ne figurent **pas comme substances cancérigène** dans la liste des valeurs seuil suisse, ni dans celles faisant référence aux plan international<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Swisscom IT Services

<sup>2</sup> EU; International Agency for Research on Cancer IARC, Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG; American Conference of Industrial Hygienists ACGIH



# 059: Manipulation photocopieuses et imprimantes

L'utilisation d'imprimantes laser et de photocopieuses n'entraînant qu'une faible exposition par inhalation, elle n'est pas considérée comme cancérogène.

L'état actuel des connaissances ne permet pas de conclure à des effets cancérogènes.

## 6 Nuisances pour la santé

La littérature scientifique mentionne des rapports de cas isolés et certaines études relatives à des problèmes de santé pour donner suite à des expositions aux poussières de toner. Les rapports publiés dans la littérature non scientifique faisant état de problèmes de santé en partie graves sont en règle générale insuffisamment documentés et présentent souvent des conclusions reposant sur une base subjective. D'après les expériences recueillies jusqu'ici, **il est peu probable** que l'exposition aux émissions dégagées par les photocopieuses et les imprimantes laser puissent occasionner des maladies touchant les poumons.

## 7 Recommandations

- Suivre scrupuleusement le mode d'emploi du fabricant;
- Installer les appareils dans des locaux de taille suffisante et bien aérés;
- Utiliser des systèmes de toner fermés;
- **Image 1-2:** éliminer les bourrages de papier avec précaution afin d'éviter de dégager inutilement de la poussière (ne pas arracher violemment les feuilles coincées dans l'imprimante!);
- Ne pas aménager de poste de travail à proximité immédiate de photocopieuses ou d'imprimantes laser! Il ne faut jamais orienter l'air d'évacuation contre les collaborateurs;
- Remplacer les cartouches de toner selon les instructions du fabricant!
- **Image 3:** Ramasser le toner renversé au moyen d'un chiffon humide.



Image 1



Image 2



Image 3

## 8 Mesures prises par IT

IT garantit:

- que des appareils modernes et techniquement sans défaut sont utilisés;
- qu'un entretien régulier est effectué;
- que des systèmes de toner fermés sont disponibles;
- que la qualité de toner (MSDS<sup>3</sup>) du fournisseur est utilisée;
- que les documents de sécurité appropriés «Avis sur les émissions» sont disponibles;
- que l'élimination est réglementée et que le personnel est formé.

<sup>3</sup> MSDS = Material Safety Data Sheet