

# Na kvalitě vnitřního ovzduší záleží

Jak se liší originální kazety HP LaserJet



## Věděli jste, že...

- Tiskové systémy HP LaserJet – tiskárny, tonerové kazety a papír – jsou vyvinuté s ohledem na životní prostředí a vysoký provozní výkon?
- HP důsledně promýšlí a testuje celý tiskový systém HP LaserJet v extrémních provozních podmínkách?
- Tiskové systémy HP LaserJet – používající originální HP tonerové kazety – splňují vysokou úroveň ochrany ovzduší v různých typech vnitřních prostředí?
- Tiskové systémy HP LaserJet – používající originální HP tonerové kazety – jsou vyvinuté tak, aby produkovaly podstatně méně emisí, než je závazně stanoveno limitními hodnotami pro pracoviště?
- Tiskové systémy HP LaserJet jsou před uvedením na trh testovány kvalifikovanými a nezávislými laboratořemi na všechny důležité emise?

Kromě vysoké provozní výkonnosti a spolehlivosti produktu mnoho organizací rovněž zohledňuje kvalitu vnitřního ovzduší (IAQ) jako základní faktor při rozhodování o koupi zobrazovacího a tiskového zařízení. Společnost HP vynakládá značné úsilí, aby kvalitu vnitřního ovzduší u tiskových systémů HP LaserJet – tiskáren, tonerových kazet a papíru – maximalizovala a splnila tak vysokou úroveň bezpečnosti v různých typech vnitřních prostředí.

## Zvolte si tiskové systémy HP, které splní vaše požadavky na IAQ

Originální tonerové kazety HP LaserJet – při společných testech tiskáren HP LaserJet s papírem HP – splnily nebo překonaly kritéria IAQ stanovená ekoznačkami, jako jsou Modrý anděl a EPEAT.<sup>1,2</sup> Nahrazení originální tonerové kazety HP LaserJet repasovanou kazetou může výrazně ovlivnit výsledky ekologického osvědčení nebo registrace. Pokud máte ohledně kvality vnitřního ovzduší otázky, zeptejte se svého dodavatele tonerových kazet, jaké používají procesy a jaké ekoznačky jejich produkty splňují.

## Spoléhejte se na produkty vyvinuté s ohledem na životní prostředí

Mnoho tiskových systémů HP LaserJet nese mezinárodně uznávané ekoznačky nejen pro svůj výkon z hlediska emisí, ale rovněž díky nízkým emisím hluku a nízké spotřebě energie, použitému materiálu a recyklovatelnému provedení. Všechny tyto faktory jsou součástí ekologického programu HP Design for Environment, založeného v roce 1992. Originální tonerové kazety HP LaserJet se tohoto programu rovněž účastní a organizacím nabízejí následující výhody:

- Můžete se spolehnout na originální tonerové kazety HP LaserJet, které podávají špičkovou kvalitu tisku a stálé výsledky, a tím omezují plýtvání papírem a snižují dopad na životní prostředí ve srovnání s repasovanými kazetami.<sup>3</sup>
- Omezení dopadu na životní prostředí bez kompromisů na úkor kvality – mnoho originálních tonerových kazet HP LaserJet bylo vyvinuto s využitím recyklovaného plastu, díky čemuž může HP plnit náročné normy na kvalitu a spolehlivost.
- Zodpovědně recyklované – možnost vrácení originálních tonerových kazet HP LaserJet prostřednictvím recyklačního programu tonerových kazet HP Planet Partners. Jeho použití je zdarma a dostupný je v 57 zemích, územích a regionech po celém světě.<sup>4</sup> Žádné originální tonerové kazety HP LaserJet vrácené prostřednictvím programu HP Planet Partners se nikdy neodvážejí na skládku a společnost HP je nikdy nedoplňuje ani znovu neprodává.

## Optimalizovaná kvalita ovzduší

Tiskové systémy HP LaserJet jsou vyvinuté tak, aby splňovaly nebo překonaly předpoklady a kritéria IAQ

### Závazné limitní hodnoty expozice na pracovišti

- Americké přípustné limity expozice<sup>5</sup>
- Směrné a závazné limitní hodnoty EU expozice na pracovišti<sup>6</sup>
- Německé limitní hodnoty expozice na pracovišti<sup>7</sup>
- Australské státní normy expozice<sup>8</sup>
- Singapurské úrovně expozice toxických látek na pracovišti<sup>9</sup>

### Všeobecná bezpečnost spojená s kvalitou vnitřního ovzduší

- Kalifornská referenční úroveň dlouhotrvající expozice<sup>10</sup>
- Americká referenční koncentrace pro dlouhotrvající inhalační expozici<sup>11</sup>
- Směrnice WHO pro kvalitu vnitřního ovzduší<sup>12</sup>
- Německé směrné hodnoty pro vnitřní ovzduší<sup>13</sup>

### Testování IAQ

- ISO/IEC 28360:2012<sup>14</sup>
- Modrý anděl RAL-UZ 122/RAL-UZ 171<sup>1</sup>

### Nezávazné mezinárodní normy pro ekoznačky

- Modrý anděl v Německu<sup>1</sup>
- EPEAT v USA, Kanadě a Austrálii<sup>2</sup>
- EcoLogo v Kanadě<sup>15</sup>
- Severská ekoznačka ve Skandinávii<sup>16</sup>
- EcoMark v Japonsku<sup>17</sup>

### Více informací naleznete na [hp.com/go/enviroprintdesign](http://hp.com/go/enviroprintdesign)

<sup>1</sup> Kritéria Modrého anděla pro tiskárny, kopírky a multifunkční zařízení (RAL-UZ 122) německé Federální agentury pro životní prostředí jsou v platnosti od roku 2007 a byla platná do konce prosince 2013. Od ledna 2013 platí RAL-UZ 171, včetně předepsané hodnoty počtu částic pro laserové tiskárny, která doplňuje zavedenou směrnou hodnotu Modrého anděla pro jemný prach podle hmotnosti.

<sup>2</sup> Elektronický nástroj pro hodnocení vlivu produktu na životní prostředí (Product Environmental Assessment Tool - EPEAT) spravovaný radou Green Electronics Council při mezinárodní Nadaci pro udržitelný rozvoj (International Sustainability Development Foundation - ISDF). Pro tiskové systémy platí normy IEEE pro hodnocení vlivu zobrazovacího zařízení na životní prostředí (IEEE Std 1680.2-2012).

<sup>3</sup> Studie Four Elements Consulting LCA 2014, zadaná společností HP, porovnávala originální jednobarevné tonerové kazety HP 05A a 85A se vzorkem repasovaných alternativ v rámci osmi kategorií vlivu na životní prostředí. Více naleznete na [hp.com/go/NA-LJLCA](http://hp.com/go/NA-LJLCA). Agentura LCA se opírá o studii spolehlivosti laboratoře SpencerLab z roku 2013, zadanou společností HP, v rámci které byly originální tonerové kazety HP porovnávány s devíti značkami repasovaných kazet prodávaných v Severní Americe. Více podrobností naleznete na [spencerlab.com/reports/HP-Reliability-NA-RM-2013.pdf](http://spencerlab.com/reports/HP-Reliability-NA-RM-2013.pdf). Studie Four Elements Consulting LCA 2014, zadaná společností HP, porovnávala v regionu EMEA originální jednobarevné tonerové kazety HP 05A a 85A se vzorkem repasovaných alternativ v rámci osmi kategorií vlivu na životní prostředí. Více podrobností naleznete na [hp.com/go/EMEA-LJLCA](http://hp.com/go/EMEA-LJLCA). Agentura LCA se opírá o studii spolehlivosti laboratoře SpencerLab z roku 2013, zadanou společností HP, v rámci které byly originální tonerové kazety HP porovnávány s 5 značkami repasovaných kazet dostupných v Evropě, na Středním východě a v Africe. Více podrobností naleznete na [spencerlab.com/reports/HP-Reliability-EMEA-RM-2013.pdf](http://spencerlab.com/reports/HP-Reliability-EMEA-RM-2013.pdf).

<sup>4</sup> Dostupnost programu se může lišit. Možnost vrácení a recyklace originálních tonerových kazet HP je v současné době dostupná v 57 zemích, územích a oblastech v Asii, Evropě a Severní a Jižní Americe prostřednictvím programu HP Planet Partners. Více informací naleznete na [hp.com/recycle](http://hp.com/recycle).

<sup>5</sup> Americký Úřad pro bezpečnost a zdraví při práci (U.S. Occupational Safety and Health Administration) (OSHA), PELs-TWA, 29 CFR 1910. 1000-1/Z-2, 20016.

<sup>6</sup> Evropská komise, závazné limitní hodnoty expozice na pracovišti (BOELV), směrnice EU 2004/37/EC.

<sup>7</sup> Revidované německé nařízení o nebezpečných látkách (GefStoffV) definuje limitní hodnoty na pracovišti (znečištění ovzduší způsobené člověkem). Limitní hodnoty znečištění ovzduší způsobeného člověkem jsou uvedené v TRGS 900, 2006, v platném znění.

<sup>8</sup> Australská národní komise pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (Australian National Occupational Health and Safety Commission - NOHSC), státní normy expozice (National Exposure Standards - NES), NOHSC:1003, 1995/2005.

<sup>9</sup> Singapurské úrovně expozice toxických látek na pracovišti, bezpečnost a ochrana zdraví při práci (obecná ustanovení) 2006 (S 134 2006), v platném znění.

<sup>10</sup> Kalifornská kancelář Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA), Kalifornie, referenční úrovně dlouhotrvající expozice (CREL), únor 2005.

<sup>11</sup> Americká agentura pro ochranu životního prostředí (U.S. Environmental Protection Agency - U.S. EPA), referenční koncentrace pro dlouhotrvající inhalační expozice (RfC), 2005.

<sup>12</sup> Světová zdravotnická organizace (WHO), směrnice pro kvalitu ovzduší v Evropě, 2. vydání, 2000.

<sup>13</sup> Německá Federální agentura pro životní prostředí (German Federal Environmental Agency - UBA), směrné hodnoty pro vnitřní ovzduší, 2005.

<sup>14</sup> ISO/IEC 28360:2012 je standardní postup měření pro stanovení chemických emisí a vyžaduje testování v maximálně vytižených provozních podmínkách.

<sup>15</sup> Program EcoLogo založený kanadskou vládou, ekoznačka typu I, již definovala Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO).

<sup>16</sup> Severské ekoznačení zobrazovacího vybavení, verze 5.4. Severská ekoznačka nebo Severská labuť jsou oficiální ekoznačky udržitelnosti v severských zemích zavedené Severskou radou ministrů.

<sup>17</sup> EcoMark, Japonská asociace pro životní prostředí (Japan Environment Association - JEA), kritéria tiskáren, verze 2.11.

### Přihlaste se k odbírání aktualizací [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

