



### DELL, 2. místo, 5.1/10

Dell získal v novém průvodci 2. místo s celkovým bodovým ohodnocením 5,1 bodu, čímž si výrazně vylepšil svoji původní pozici na 10. místě. To bylo částečně dáno odebráním trestných bodů, které dostal Dell za ustoupení od svých závazků eliminovat PVC a bromované zpomalovače hoření (BFR) ze všech svých produktů do konce roku 2009, v souladu se závazkem odstranit PVC a BFR do konce roku 2011 ve všech produktech výpočetní techniky. Firma je nyní na správné cestě ke splnění svého závazku vyrábět produkty bez PVC a BFR, i když je tento závazek omezen pouze na produkty výpočetní techniky, a zároveň nemá Dell žádný závazek vyřadit z výroby ostatní rizikové látky – např. antimon a jeho sloučeniny, berylium a jeho sloučeniny a veškeré ftaláty. Dell si vede špatně ve všech dalších kritériích, týkajících se produktů. Ačkoliv informace o množství využívání recyklovaných plastů, není uveden jejich procentuální podíl ze všech použitých plastů ani nemá stanoven žádný cíl, o kolik by se jejich podíl měl v budoucnu konkrétně navyšovat. K tomu, aby Dell získal více bodů v oblasti prodloužení životnosti produktu, je třeba, aby společnost zveřejnila délku záruky a dostupnost náhradních dílů pro své hlavní produktové řady. Dell neposkytuje údaje o procentuálním podílu svých výrobků, které splňují či překračují standardy Energy Star, nicméně nabízí uživateli nástroje k optimalizaci energetické spotřeby. Dell riskuje, že mu budou přiděleny trestné body v budoucích vydáních průvodce, jelikož je členem sdružení, která se vyjádřila proti přísnějším standardům pro energetickou účinnost; je třeba, aby se Dell od těchto zpátečnických postojů distancoval jednoznačným prohlášením. Dell riskuje udělení trestného bodu, jelikož je členem průmyslové asociace proti přísným standardům energetické efektivity. Je nutné, aby se od takové zpátečnické pozice jasně distancoval.

Pokud jde o energetická kritéria, získal Dell maximum bodů za zveřejnění množství skleníkových plynů ze své výroby. Tyto údaje jsou zároveň ověřené nezávislým subjektem. Společnost patří ke špičce v hodnocení průvodce za svůj závazek snížit emise skleníkových plynů z vlastní výroby celosvětově o 40 % do roku 2015 v porovnání s rokem 2007, i když je v tomto směru stále třeba mnoho zlepšovat. Zároveň je nutné snížit energetickou náročnost provozu a stanovit si cíl 100% využívání obnovitelné energie do roku 2020. Množství obnovitelné energie, kterou Dell využívá, se snížilo z 26 % v roce 2009 na 21 % v roce 2010. I přesto však získává poměrně slušné hodnocení za svou politiku využívání čisté energie, do které spadají i opatření ke zvyšování energetické účinnosti. Celkové bodování Dell, pokud jde o energii, kazí nedostatek konkrétních příkladů veřejného prosazování politiky čisté energie.

Dell si vede dobře v oblasti trvalé udržitelnosti, kam se řadí i kontrola dodavatelského řetězce. Maximální počet bodů získal za důsledná pravidla pro dodávky papíru. Společnosti Dell a HP jsou v průvodci jediné, které úspěšně vyřadily dodávky papíru od dodavatelů, kteří jsou napojeni na nelegální těžbu dřeva či odlesňování. Dell má také poměrně komplexní program zpětného odběru zboží a poskytuje svým zákazníkům kvalitní informace o způsobu recyklace vyřazené elektroniky. Na rozdíl od minulosti ale již neposkytuje údaje o podílu recyklovaných výrobků vztážené k prodeji v minulosti. Údaje o emisích skleníkových plynů, pocházejících od vlastních dodavatelů, ještě nebyly zveřejněny, ačkoliv Dell se svými dodavateli na přípravě zveřejnění těchto informací již pracuje a podařilo se mu už určit celkovou uhlíkovou stopu některých svých produktů.

### Celkové bodové ohodnocení DELL

	NULA	NÍZKÉ	STŘEDNÍ	VYSOKÉ
Zveřejňování údajů o vlastních provozních emisích skleníkových plynů				
Cíle snižování emisí skleníkových plynů a jejich dosahování				
Plán pro využívání čisté elektrické energie				
Prosazování politiky využívání čisté energie				

Energetická efektivita výrobků				
Nepoužívání rizikových látek ve výrobcích				
Používání recyklovaných plastů ve výrobcích				
Životní cyklus výrobků				

Opatření ke snižování spotřeby energie v dodavatelském řetězci				
Odpovědné nakládání s chemickými látkami a jeho prosazování				
Politika a praxe v oblasti udržitelného získávání vláken pro výrobu papíru				
Politika a praxe zabraňující využívání krvavých nerostů				
Dobrovolně prováděný efektivní zpětný odběr tam, kde nejsou zavedené normy pro recyklaci				

### DELL Detailed Scoring

Energy			
Disclose own operational GHG emissions	GHG emissions reductions and targets	Clean Electricity Plan (CEP)	Clean Energy Policy Advocacy
3/3	6/8	4/8	0/8
The latest FY2011 figures for scope 1, 2 & 3 (that are attributed to employee business air travel) are summarised and compared to previous years. Dell follows GHG Protocol Corporate Standard and EPA Climate Leaders reporting protocols. See. p.17 2011 <b>Corporate Responsibility Report. More information.</b> <b>Third party verification</b> of all GHG emissions data is provided by ICF, select GRI Index. To keep these points Dell needs to provide more background information and analysis on the source of its GHG emissions (on its website or CR report).	In 2007, Dell announced a goal to reduce its total direct and indirect emissions intensity by 15 percent by 2012, using FY08 as the base year. Intensity measures emissions against revenue. Dell is committed to reduce global absolute emissions of GHGs from its worldwide facilities by 40% by 2015, from a baseline year of 2007. Dell reports that progress needs improvement for both these goals. See. p.3 2011 <b>Corporate Responsibility Report.</b> Dell states that it is "in the process of updating our environmental strategy to reflect Dell's growth in services and solutions and will release updated environmental targets in the coming months." See p.12 2011 Corporate Responsibility Report. Absolute GHG emissions increased in FY2011 due primarily to several acquisitions, including Perot Systems. Carbon intensity remained flat from FY10 to FY11. <b>More information.</b> Dell's previous aim was to use energy that is 100% generated by clean and renewable sources, although there was no timeline for this goal. Dell needs to set a goal to increase its use of renewable energy to 100% by 2020. <b>More information.</b>	Dell states that during FY11, 21 per cent of global electricity purchases came from green power sources, as defined by the EPA (down from 26% in 2009). Dell intends to "continue our strategy of purchasing a significant amount of renewable power, in place of fossil fuels, from our utility providers in the coming years." Eight of its global facilities use 100 per cent non-fossil fuel, renewable power. Dell has completed more than 170 of efficiency improvement projects over the last four years, such as lighting upgrades; equipment optimization; installation of timers and sensors; heating; ventilation; and air-conditioning modifications. Options to maximize the efficiency of new and existing data centres will also be explored, for example, new technology and design features, including the availability of green power. <b>More information.</b> Dell has decided to end its Renewable Energy Credits programme for the purpose of achieving carbon neutral operations, but will continue to purchase as much renewable energy as practical. See p.12 <b>2011 Corporate Responsibility Report.</b> Dell needs to provide more details on how much of its renewable energy is from renewable energy credits.	Dell sets out the measures that it has identified that need to be taken in its "Principles for Global Climate Change Policy Dell believes that a combination of global emissions reductions, efficiency improvements, and a transition to renewable energy sources are necessary to significantly reduce atmospheric GHG levels. The transition to a lower-carbon economy requires participation of governments, businesses, universities, non-governmental organizations, communities, and individuals. <b>More information.</b>

### Greener Products

Product Energy Efficiency	Avoidance of Hazardous Substances in Products	Use of Recycled Plastic in Products	Product Life-Cycle
2/5	2/5	1/3	0/3
All Latitude™, Dell Precision™ and OptiPlex systems can be configured for ENERGY STAR® compliance and are among the most energy-efficient in the industry. Virtually every Dell rack and tower server also comes with the ENERGY STAR option. <b>More information.</b> However, Dell does not provide figures on the percentage of their products that meet and exceed the latest Energy Star standard. It does provide a list of laptops and desktops with Energy Star certification. (PCs need to leave the factory with the most energy efficient settings, which should not go out of ES compliance when consumers tweak power management settings.) <b>More information.</b> Dell laptops and desktops are 25% more efficient today than in 2008, meeting a commitment that it made in 2008. <b>More information.</b> Dell states that it leads the market with its 96 per cent efficient power supply. See p.14 & 15 2011 <b>Corporate Responsibility Report.</b> Dell offers tools to optimise energy efficiency – it estimates that customers using desktop power management features and settings have saved more than \$4 billion in energy costs. <b>More information.</b> However, Dell is a member of ITI and CEA, industry associations that recently made comments against stricter energy efficiency standards (a. the inclusion of computers and servers; b. comments against battery chargers systems regulation, respectively) in the scope of the California Appliance Efficiency Regulations. Dell needs to reiterate its support wherever possible for more stringent energy efficiency standards for all electronic products. It needs to distance itself from such regressive positions or risk incurring a penalty point in future editions of the Guide.	The Optiplex 990 SFF and Latitude E2640 can be configured to be completely PVC/BFR free, including power supply. Other PVC/BFR free products are two G-series monitors and two mobile phones – Mini 3i (China only) 2009 and Dell Aero 2010. PVC, BFRs and CFRs are also being removed at a commodity and component level. All removable media storage devices, memory and hard disk drives became BFR/CFR/PVC-free in 2011. Most laptop displays and keyboards were BFR/CFR/PVC-free. PVC/BFR reduced products are listed. By the end of 2011, all newly introduced Dell personal computing products will be BFR/CFR/PVC-free, as acceptable alternatives are identified. Dell has set end of 2011 as its new target for eliminating PVC and BFRs but no longer commits to removing these substances from all products (just computing ones) and the timeline is unreasonable. Dell has provided assurance that its new target will be met. <b>More information here and here.</b> An update to Dell's January 2009 version of its Materials Restricted for Use Specification (6T198) restricts 3 phthalates (DEHP, BBP, DBP) as from July 1 2010 for newly launched parts and products and by July 2012 for sustaining products. Other phthalates, antimony and beryllium are identified as substances of concern, but they are not currently restricted. Instead they are listed in a table entitled: Future Material Declaration Requirements. See p. 11 & 12 <b>Guidance Document on Restricted Materials.</b> Dell also plans to expand its mercury-free LED based introduce arsenic free display glass. <b>More information.</b>	In 2009 Dell shipped "approximately 7.2 million pounds of post-consumer recycled plastic in select monitors and systems, equivalent to recycling more than 263 million water bottles", but gives no information on the % of total plastics sourced. The enclosures of the OptiPlex™ 980 and XE can be configured to include up to 25 percent post-consumer recycled plastic (up from 10 percent). The enclosures of numerous flat-panel monitors contain 25 percent post-consumer recycled plastic. These include the E190S, E170S, G2410H, P2011H, P2211H, P2311H and many more. <b>More information.</b> Dell states that it increases the amount of recycled content in its products and packaging on a regular basis, however, it has no public target for increasing use of post consumer recycled plastic. <b>More information.</b>	Dell integrates environmental considerations into product designs and development processes to improve the environmental performance of products during their entire life cycle. <b>More information.</b> Products, parts and components are designed to be upgraded extending the technological life of the product. <b>More information.</b> Dell informs Greenpeace that its standard warranty is 1 to 3 years for defects in materials and workmanship, depending on the product type. However, this information is not presented on its website. Dell needs to publicly disclose the length of warranty and spare parts availability for its main product lines and show some innovative measures that increase lifespan and durability of whole product systems, rather than only individual parts.

### Sustainable Operations

Measure and reduce energy consumption in the supply chain	Chemicals Management and Advocacy	Policy and practice on sustainable sourcing of fibres for paper	Policy and practice on avoidance of conflict minerals	Provides effective voluntary take-back where no EPR laws
2/5	4/5	3/3	3/5	5/8
Dell joined the CDP's Supply Chain Leadership Collaboration Project in 2007, working with suppliers to report their emissions and formulate climate change strategies. All Tier 1 suppliers are required to publish a corporate responsibility report. p.17 and p.4 <b>Corporate Responsibility Report.</b> Dell reports to the CDP that primary suppliers are expected to: 1) Publicly disclose annual GHG emissions by participating in the CDP; 2) Establish a public goal for reducing operational GHG impacts; 3) Set expectations for Tier2 suppliers to manage and publicly disclose emissions. GHG emissions data and reduction goals are taken into consideration when awarding business. However, the data on Scope 3 emissions from the supply chain is not available. See <b>CDG website</b> , questions 2.2a and 15.1 (registration required). Dell has tracked the carbon footprint of some products, starting with the Latitude™ E6400 laptop. <b>More information.</b> The breakdown shows that the GHG emissions from use and manufacturing are roughly equal. 95% of emissions associated with manufacturing are from the motherboard, the display, the chassis and the battery. <b>More information.</b> Dell fails to score more points as data on GHG emissions from its supply chain has not yet been published.	Definition of precautionary principle reflects need to eliminate potentially harmful chemicals even without full scientific certainty of cause and effect. Dell supports restrictions of PVC and BFRs as a focus for the restriction of chlorine and bromine from electrical and electronic products, and supports restriction under the current RoHS recast provided that some critical technical and supply chain issues can be overcome or addressed by specific exemptions. <b>More information here and here.</b> Dell scores full marks for demonstrating proactive advocacy. <b>More information here and here.</b> See also p.35, <b>Corporate Responsibility Summary Report 2010</b> Dell's chemicals management programme lists substances targeted for substitution and explains how it manages its supply chain to achieve its substitution goals. However, the substance restrictions do not apply to manufacturing processes for most substances, with the exception of fluorinated greenhouse gases. <b>Guidance Document on Restricted Materials 2011.</b>	Dell recognises the need to protect the earth's forests and takes a four-pronged approach: - Reduce the amount of paper it uses - Reduce the use of virgin tree fibre - Increase the use of forest-friendly paper - Support forests directly through initiatives. Dell has established baseline starting points and time-bound goals and benchmarks in its Forest Products Stewardship Mode (established in 2004) to reduce the use of virgin fibre and eliminate the purchase of wood and fibre from endangered forests. This policy increases the use of recycled and alternative fibre and the use of wood and fibre independently certified as sustainable. <b>More information.</b> Dell's policy is not to source paper from companies that are known to log endangered forests. It explains its strategy for implementing this policy through its supply chain. Dell's long-term goal is to have all of its forest product suppliers certified to FSC or similarly recognized standards. Detailed goals are set out, however, many of these are out of date as they were set in 2004. <b>More information.</b> For data on quantities of recycled paper used see <b>GRI Index, EN2.</b>	Dell states that under its policy, "it is a violation for suppliers to purchase minerals from known conflict zones in the DRC." <b>More information.</b> Dell reports on the Conflict-Free Smelter (CFS) assessment program which was launched in 2011 by the GeSI/EICC and aims for preliminary list of conflict free smelters for tin, tantalum, tungsten and gold by the end of the calendar year; this programme provides independent third-party evaluation. <b>More information.</b> Dell is active in the EICC conflict-free smelter program but has not yet published a list of smelters or suppliers, as several companies have already done. It is active in the EICC smelter audit process, has a new internal policy for suppliers on conflict minerals, but this does not yet have third party monitoring. Dell has signed up to the Public Private Alliance but has not made statements on the need for a multi-stakeholder certification process or publicly committed to implement the OECD due diligence guidelines. Dell did not issue a statement against the Chamber of Commerce lawsuit but it did join the multi-stakeholder submission to the SEC on conflict minerals. It participated in the OECD due diligence drafting and has actively reached out to NGOs and organized several outreach panels on conflict minerals.	Dell offers free recycling in most places where it does direct business. It has expanded its global programme and now offers recycling of used electronics in 78 countries worldwide (although only 69 appear to be available via its website). <b>More information.</b> Countries where Dell offers recycling without take-back legislation include Columbia, Chile, South Africa, Ghana, Morocco, Russia, Thailand, Malaysia and China. <b>More information here and here.</b> Dell received the highest rank from the Electronics Take Back Coalition in their latest report card, for its take-back programme in the US. <b>More information.</b> The Reconnect Program, which Dell runs in partnership with Goodwill, is now available throughout the US and in selected communities in Canada. <b>More information.</b> Information is provided to Dell's individual customers, although there are still gaps, particularly in Africa and Central & South America <a href="http://www.dell.com/recycling">www.dell.com/recycling</a> <b>Dell's US programme.</b> In FY11, Dell recycled more than 150 million pounds of electronics globally, see. p6 and p.21 <b>Corporate Responsibility Report 2011.</b> Dell no longer reports its recycling data as a percentage of sales 7 years ago. Instead, it is using a new system for reporting recycling and take-back information.

# Vysvětlení k hodnocení kritérií

Poslední verze našeho Průvodce zelenější elektronikou srovnává výrobce elektroniky ve třech oblastech: energie & klima, zelenější výroby a udržitelný provoz.

Kritéria hodnocení odrážejí požadavky Greenpeace určené výrobcům elektroniky v následujících oblastech:

- Snížení emisí skleníkových plynů prostřednictvím energetické účinnosti a obnovitelné energie
- Odstranění nebezpečných látek z produktů
- Odpovědný zpětný odběr a recyklace starých výrobků<sup>1</sup>
- Ukončení používání neudržitelných materiálů při výrobě a balení

Předchozí verze průvodce hodnotily společnosti v následujících kritériích: chemické látky, elektronický odpad a energie. Hodnocení podle verze č. 17 se liší především zařazením jednotlivých kritérií do nových kategorií (Energie & klima, Zelenější výroby a Udržitelný provoz).

V oblastech, kde Greenpeace zaznamenalo určitý pokrok, byla hromadná kritéria sloučena do jednoho souhrnného kritéria s důrazem na naplňování předchozích závazků. V oblastech, kde je potřeba, aby průmysl učinil další pokrok, především co se týče energetické politiky i praxe, jsme přepsali a zesílili současná kritéria. Do skupiny kritérií „Udržitelný provoz“ jsme přidali nová, zaměřená na původ papírových výrobků a problematický původ nerostných surovin (krvavé nerosty), a do kategorie „Zelenější produkty“ spadají kritéria hodnotící životní cyklus výrobku.

V důsledku úprav ve struktuře kritérií se změnil i systém hodnocení. Podle složitosti kritéria je možné přidělit maximálně 3, 5 nebo 8 bodů. V novém systému tak již nebude v žádném kritériu dvojí bodování. Maximum bodů, kterého lze dosáhnout, činí 69, získané body jsou převedeny na stupnici od nuly do 10.

Greenpeace klade důraz na naléhavost boje s klimatickými změnami a snaží se výrobce přimět k tomu, aby zlepšili svou firemní politiku ve vztahu k ochraně klimatu. Z tohoto důvodu byla přehodnocena a aktualizována energetická kritéria.

## Kritéria v kategorii Energie & klima

Kritéria, na základě kterých budou společnosti vyhodnocovány:

1. Zveřejnění emisí skleníkových plynů
2. Závazek na snížení vlastních krátkodobých a dlouhodobých emisí skleníkových plynů
3. Plán čisté energie zahrnující narůstající podíl obnovitelné energie a opatření ke zvýšení energetické účinnosti a ke snížení emisí skleníkových plynů
4. Podpora čisté energie na národní a nadnárodní úrovni

## Kritéria v kategorii Zelenější výroby

Tato kritéria se zaměřují na environmentální aspekty elektronických výrobků v řadě oblastí:

1. Energetická účinnost nových modelů specifických výrobků
2. Výrobky na trhu bez obsahu nebezpečných látek
3. Využívání již použitých a recyklovaných (post-consumer) plastů ve výrobcích
4. Životní cyklus výrobku

## Kritéria v kategorii Udržitelný provoz

Tato kritéria zkoumají, jak společnosti zohledňují během výrobního procesu v rámci svého dodavatelského řetězce environmentální aspekty, a to až do konce životnosti výrobku:

1. Snížení emisí skleníkových plynů v dodavatelském řetězci u hlavních dodavatelů
2. Firemní politika, realizace a podpora odpovědného zacházení s chemickými látkami
3. Firemní politika a praxe při výběru surovin pro papírové výrobky
4. Firemní politika a praxe nevyužívání „krvavých nerostů“
5. Odpovědnost výrobce za dobrovolný zpětný odběr elektronického odpadu

## Výsledné hodnocení společnosti

Společnosti mají možnost zlepšit své výsledky, neboť průvodce bude pravidelně aktualizován. Avšak z celkového hodnocení budou odečítány trestné body v případě, že Greenpeace zjistí, že společnost lže, používá praktiky dvojitých standardů nebo se chová jakkoliv jinak nevhodně.

## Upozornění

Cílem „Průvodce zelenější elektronikou“ je vyčistit odvětví elektroniky a přimět výrobce k převzetí odpovědnosti za celý životní cyklus jejich produktů, včetně elektronického odpadu, který jejich výrobky tvoří, a také za spotřebu energie a provoz jejich výrobků.

Průvodce nehodnotí společnosti na základě pracovních norem, sociální odpovědnosti ani žádných jiných kritérií, ovšem uznává, že jsou při výrobě a použití elektronických výrobků důležitá.

## Změny v hodnoticím průvodci

Poprvé byl „Průvodce zelenější elektronikou“ vydán v srpnu 2006. Na základě firemní politiky a vztahu k jedovatým chemikáliím a recyklaci v něm bylo hodnoceno 14 nejprestižnějších výrobců osobních počítačů a mobilních telefonů.

V šestém vydání průvodce jsme přidali vedoucí výrobce televizí, jmenovitě společnosti Philips a Sharp, a rovněž výrobce herních konzolí Nintendo a Microsoft. Ostatní vedoucí značky na trhu v oblasti výroby televizí a herních konzolí jsou již také v průvodci zahrnuty.

V osmé edici jsme zpřísnili některá existující kritéria zaměřená na oblasti jedovatých chemikálií a elektronického odpadu a ke každé z nich jsme přidali další kritérium. Dále jsme přidali pět nových kritérií do oblasti energie. Ve čtrnáctém vydání byla zpřísněna kritéria pro princip předběžné opatření.

Sedmnácté vydání již vyšlo v přepracované verzi, aby průvodce lépe zohledňoval priority kampaně a poskytoval komplexnější hodnocení v oblastech, ve kterých výrobci elektroniky ovlivňují životní prostředí. Kritéria tak byla zařazena do nových kategorií: Energie & klima, Zelenější výroby a Udržitelný provoz. Řada prvků z předchozích kritérií zůstává, avšak byly uspořádány a aktualizovány s větším zaměřením na konkrétní opatření spíše než na závazky.

Nyní průvodce hodnotí 15 předních výrobců osobních počítačů, televizí, mobilních telefonů. Fujitsu, výrobci herních konzolí Nintendo a Microsoft již nejsou zařazeni a výrobce mobilních telefonů Motorola byl nahrazen společností RIM.

Poslední verzi průvodce naleznete na: [www.greenpeace.cz](http://www.greenpeace.cz)

Společnosti Sony byl z celkového hodnocení přidělen trestný bod za její nesouhlasné vyjádření k normám energetické účinnosti v Kalifornii (konkrétně CA Title20 Battery chargers systems a SB 454: Enforcement of energy efficiency appliance standards).

Společnosti Sony a LGE jsou vedeny jako klienti Asia Pulp & Paper (APP), která je zodpovědná za nelegální těžbu dřeva a odlesňování v Indonésii. Společnosti Sony a LGE by se měly okamžitě a veřejně zavázat k ukončení používání papíru nebo balicích potřeb poskytovaných společností APP, jinak riskují další trestné body v příštím vydání průvodce.

Společnosti, které jsou členy obchodních asociací ITI a CEA, byly upozorněny, že riskují udělení trestných bodů v budoucích vydáních průvodce – to se týká všech hodnocených firem kromě společností Sony Ericsson, LGE a Acer. V poslední době tyto průmyslové asociace vznesly připomínky proti přísnějším normám energetické účinnosti v rámci kalifornských předpisů o účinnosti spotřebičů (zahrnutí počítačů a serverů, námitky proti pravidlům v systému dobíjení baterií). Je nutné, aby se firmy distancovaly od takovýchto postojů a kdykoli byly s to vyjádřit podporu přísnějším standardům energetické účinnosti pro všechny elektronické výrobky.

Trestné body dříve udělené společností Toshiba, Samsung, LGE, Dell a Lenovo za opuštění závazku odstranit PVC a bromované zpomalovače hoření byly těmto firmám opět navraceny, protože na trh uvedly výrobky bez těchto nebezpečných látek.

<sup>1</sup>. Tyto dvě oblasti spolu souvisí. Používání škodlivých chemických látek v elektronice následně téměř znemožňuje její recyklaci.