

*Sdružení poradců*

Systémy managementu - Ochrana životního prostředí

## Základy environmentálního managementu – trochu historie

Ing. Jiří Seger  
Seminář ENVI GROUP s.r.o.  
Praha, 4.3.2016

Sdružení poradců EMS - historie, normy 1

---



---



---



---



---



---



---



---

### Znečištění životního prostředí - řešení

The diagram shows four stages of environmental management:

- 50.léta ředění znečištění (50s: dilution)
- 60.léta end of pipe (60s: end-of-pipe)
- 70.léta recyklace (70s: recycling)
- 80.léta prevence (80s: prevention)

Sdružení poradců EMS - historie, normy 2

---



---



---



---



---



---



---



---

### Životní prostředí - výstrahy !!

- 1952 – Londýn, Spojené království – velký smog
- 1960 Minimata, Japonsko - otrava rtutí
- 1976 Seveso, Itálie – otrava dioxinem
- 1984 Bhopál, Indie – otrava methylisokyanátem, kyanidy
- 1986 Černobyl, Ukrajina – radioaktivita
- .....

Sdružení poradců EMS - historie, normy

---



---



---



---



---



---



---



---

## A reakce – koncepcie udržitelného rozvoje

- Světová komise pro životní prostředí a rozvoj 1987: „*Takový rozvoj, který zajistí naplnění potřeb současné společnosti, aniž by ohrozil možnost splnění potřeb generací příštích.*“
- ČR: Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí: "*Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů*"
- Jinými slovy: ekonomický rozvoj, který nezníčí základnu přírodních zdrojů a životní prostředí.

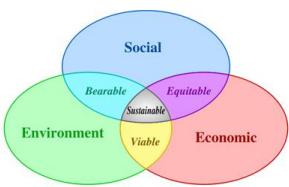
Sdružení poradců

EMS - historie, normy

4

## Udržitelný rozvoj – vznosné myšlenky

- 1991 Podnikatelská charta pro udržitelný rozvoj Mezinárodní obchodní komory
- 1992 Rio de Janeiro - Agenda 21



Sdružení poradců

EMS - historie, normy

5

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 1. Priorita podnikatelského subjektu

Uznávat environmentální management za jednu z nejvyšších priorit společnosti a klíčový nástroj k dosažení udržitelného rozvoje. Stanovit politiku, programy a postupy pro provádění operací environmentálně šetrným způsobem.

### 2. Integrovaný management

Plně integrovat tuto politiku, programy a praktiky do všeho podnikání jako zásadní prvek managementu ve všech jeho funkcích.

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

6

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 3. Proces zlepšování

Neustále zdokonalovat politiku, programy a environmentální profil v souladu s technickým rozvojem, vědeckým poznáním, potřebami spotřebitelů a očekáváním veřejnosti a vycházet přitom z právních předpisů; používat stejná environmentální kritéria i na mezinárodní úrovni.

### 4. Vzdělávání zaměstnanců

Vzdělávat, cvičit a motivovat zaměstnance, aby prováděli své činnosti environmentálně odpovědným způsobem.

### 5. Předběžné environmentální zhodnocení

Vyhodnotit environmentální dopady dříve, než se započne s novou činností nebo projektem a před zastavením provozu některého zařízení nebo opuštěním výrobního místa.

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

7

---



---



---



---



---



---



---



---

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 6. Výrobky nebo služby

Vyvíjet a poskytovat výrobky nebo služby, které nemají žádný nepatřičný environmentální vliv a jsou bezpečné z hlediska jejich zamýšleného používání, jsou účinné z hlediska spotřeby energie a přírodních zdrojů a které lze recyklovat, opakovatě používat nebo bezpečně likvidovat.

### 7. Rady zákazníkům

Poskytovat rady a kde je to potřebné vzdělávat zákazníky, distributory a veřejnost v oblasti bezpečného používání, přepravy, skladování a likvidace poskytovaných výrobků a aplikovat podobné zásady pro poskytování služeb.

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

8

---



---



---



---



---



---



---



---

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 8. Zařízení a provoz

Vyvíjet, projektovat a provozovat zařízení a provádět činnosti s ohledem na účinné využívání energie a materiálů, udržitelné využívání obnovitelných zdrojů, minimalizaci negativních environmentálních dopadů a vzniku odpadů a bezpečnou a odpovědnou likvidaci zbytkových odpadů.

### 9. Výzkum

Provádět či podporovat výzkum environmentálních dopadů surovin, výrobků, procesů, emisí a odpadů spojených s podnikáním a dále výzkum způsobů minimalizace těchto negativních vlivů.

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

9

---



---



---



---



---



---



---



---

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 10. Preventivní přístupy

Modifikovat výrobu, marketing a používání výrobků nebo služeb nebo provádění činností v souladu s vědeckým a technickým poznáním tak, aby se zabránilo vážné či nevratné degradaci životního prostředí.

### 11. Smluvní dodavatelé a dodavatelé

Prosazovat, aby tyto zásady uplatňovali smluvní partneři jednající jménem podniku, povzbuzovat je a, kde je to vhodné, vyžadovat zlepšení jejich postupů, aby byly v souladu s postupy zastupovaného podniku; podněcovat dodavatele k širšímu využívání těchto principů.

---



---



---



---



---



---



---



---

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 12. Havarijní přípravenost

Tam, kde existují významná nebezpečí, vyvinout a dodržovat havarijní plány ve spolupráci s havarijními službami a s příslušnými orgány a místní komunitou, přičemž se zvažují potenciální dopady přesahující hranice.

### 13. Přenos technologií

Přispívat k přenosu environmentálně šetrných technologií a metod managementu ve všech průmyslových oborech a veřejném sektoru.

### 14. Přispívat ke společnému úsilí

Přispívat k rozvoji státní politiky, vládních a mezinárodních programů a vzdělávacích iniciativ, jimiž se zvyšuje environmentální povědomí a ochrana.

---



---



---



---



---



---



---



---

## Charta pro udržitelný rozvoj

### 15. Otevřený přístup k zájmům a obavám

Posilovat otevřený přístup a dialog se zaměstnanci a veřejností předjímáním a reagováním na jejich zájmy a obavy z potenciálních nebezpečí a vlivů provozu, výrobků, odpadů nebo služeb, včetně těch, které mohou mít mezinárodní nebo globální význam.

### 16. Soulad s environmentálními předpisy a informování

Měřit environmentální profil, provádět pravidelné environmentální audity a vyhodnocovat dodržování požadavků podniku, právních předpisů a těchto zásad. Periodicky poskytovat příslušné informace správní radě, akcionářům, zaměstnancům, úřadům a veřejnosti.

---



---



---



---



---



---



---



---

## Vznosné myšlenky – ale jak na to?

- Máme ISO 9001 pro systém managementu kvality
- Zásadní myšlenky?
  - Nestačí kontroly, potřebujeme celý systém řízení organizace zaměřený na zajištění kvality
  - Přenesení odpovědnosti za kvalitu na vrcholový management organizace (představitel vedení...)
- Udělejme to samé pro řízení ochrany životního prostředí



Sdružení poradců

EMS - historie, normy

13

## Vztah QMS – EMS – SM BOZP Kdo je zákazník?

### Odběratel



Sdružení poradců

EMS - historie, normy

14

## Jak na to? Vytvořme EMS

- BS 7750:1994 - Specification for Environmental Management Systems
- 1996 - Norma ISO 14001 - ČSN EN ISO 14001:1997 – Systémy environmentálního managementu
- (1993 Evropská unie – EMAS)



Sdružení poradců

EMS - historie, normy

15

## Důvody zavádění EMS

- vědomí zodpovědnosti za životní prostředí
- systematické zajištění splnění zákonných požadavků
- ochrana zaměstnanců
- zvýšení image firmy
- sebeobrana podniku
- zisk

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

16

---

---

---

---

---

---

---

## Další vývoj

- 2001 – EMAS II
- 2004 – ISO 14001:2004 – ČSN EN ISO 14001:2005
- 2009 – EMAS III
- (2009 - EN 16001 – ČSN EN 16001 – Systémy managementu hospodaření s energií)
- 2011 – ISO 50001 – ČSN EN ISO 50001:2012  
Systémy managementu hospodaření s energií)

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

17

---

---

---

---

---

---

---

## Současnost – Annex SL

- Součást ISO/IEC Directives, Part 1 – Consolidated ISO Supplement, 2013 – Procedures specific to ISO
- Všechny nové normy pro systémy managementu budou mít jednotný rámec a všechny stávající normy systémů managementu budou při příštích revizích přepracovány dle tohoto rámce, tak, aby byly konzistentní a kompatibilní

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

18

---

---

---

---

---

---

---

## Jednotná struktura norem

0. Úvod
  1. Předmět normy
  2. Citované dokumenty
  3. Termíny a definice
  4. Kontext organizace
  5. Vedení a závazek
  6. Plánování
  7. Podpora
  8. Provoz
  9. Hodnocení výkonnosti
  10. Zlepšování



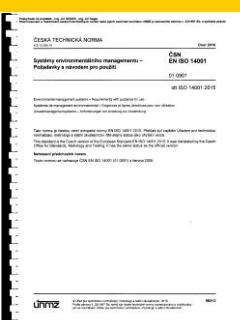
Sdružení posadků

EMS - historic, noisy

29

## Žhavá současnost – proč jsme tady?

- 2015 – ISO 14001:2015
  - 2016 - ČSN EN ISO 14001:2016



Sdružení posadců

EMS - historic, noisy

20

## Dobrovolné nástroje

- Činnosti, které organizace realizují na základě svého svobodného (dobrovolného) rozhodnutí a které jdou nad rámec požadavků platných legislativních norem
  - Preventivní nástroje - soustředí se na odstraňování příčin environmentálních problémů
  - Systematický přístup



Sdružení poradců

EMS - historic, noisy

21

## Typy dobrovolných nástrojů

- Systémy environmentálního managementu (ISO 14001, EMAS)
- Environmentální značení
- Čistší produkce
- Dobrovolné dohody
- Environmentální manažerské účetnictví
- Environmentální reporting
- Ekodesign
- ... ... ...

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

22

---



---



---



---



---



---



---



---



---

## EMAS – Eco-management and audit scheme

- Nařízení Rady (EHS) č. 1836/93 – EMAS I
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 761/2001 - EMAS II
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 96/2006 - EMAS II – úprava respektující znění ISO 14001:2004
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1229/2001 - EMAS III



Sdružení poradců

EMS - historie, normy

23

---



---



---



---



---



---



---

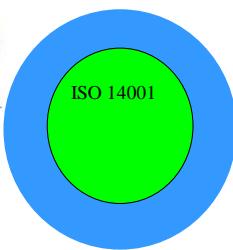


---



---

## Vztah EMAS – ISO 14001



- Environmentální přezkum (Úvodní přezkoumání)
- Audity
- Environmentální prohlášení
- Ověření

Sdružení poradců

EMS - historie, normy

24

---



---



---



---



---



---



---



---



---

## EMAS – ISO 14001

**EMAS III**

- Environmentální přezkum (podle ISO 14001 nepovinný)
- Systém environmentálního managementu podle ISO 14001 (rozšířený o některé další požadavky)
- Audity (upraven rozsah)
- Environmentální prohlášení (ISO 14001 nepožaduje)

Sdružení poradců EMS - historie, normy 25

---

---

---

---

---

---

## EMAS – ISO 14001



- Verifikace environmentálního prohlášení
- Registrace

**ISO 14001 - Certifikát**

Sdružení poradců EMS - historie, normy 26

---

---

---

---

---

---

## EMAS - požadavky na EMS

**PŘÍLOHA II**

**Požadavky na systém environmentálního řízení a další otázky, na které se musí zaměřit organizace používající systém EMAS**

„Požadavky na systém environmentálního řízení podle systému EMAS jsou stanoveny v oddíle 4 normy EN ISO 14001:2004. Tyto požadavky jsou uvedeny niže v tabulce, jež levý sloupec tvoří část A této přílohy.“

Registrované organizace používající systém EMAS se musí dále zaměřit na řadu dalších otázek, které mají přímou souvislost s řadou prvků uvedených v oddíle 4 normy EN ISO 14001:2004. Tyto dodatečné požadavky jsou uvedeny niže v tabulce, jež pravý sloupec tvoří část B této přílohy.“

Sdružení poradců EMS - historie, normy 27

---

---

---

---

---

---

