

Sdružení poradců
Systémy managementu - Ochrana životního prostředí

Požadavky ISO 14001:2015
Ing. Jiří Seger

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

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 1

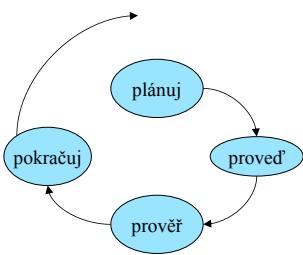
„ENVIRONMENTÁLNÍ“



- týkající se životního prostředí
- ve vztahu k životnímu prostředí
- s ohledem na životní prostředí
- orientovaný na životní prostředí

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 2

Proces kontinuálního zlepšování



Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 3

The diagram illustrates the evolution of environmental management systems through a series of stacked books. The top book is green and contains the title 'Systém environmentálního managementu (EMS) - požadavky'. Below it is a red book with the text 'ISO 14001:1996' and 'ČSN EN ISO 14001:1997'. The third book is white with 'ISO 14001:2004 – ČSN EN ISO 14001:2005'. The fourth book is red with 'EMAS I – 1993' and 'EMAS II – 2001'. The fifth book is white with 'EMAS III – 2009'. The sixth book is blue with 'ISO 14001:2015'. The bottom book is red with 'ČSN EN ISO 14001:2016'. A legend at the bottom left identifies the colors: green for 'Systém environmentálního managementu (EMS) - požadavky', red for 'ISO 14001' and 'ČSN EN ISO 14001', white for 'ISO 14001:2004 – ČSN EN ISO 14001:2005', blue for 'EMAS', and grey for 'ISO 14001:2015' and 'ČSN EN ISO 14001:2016'.

ČSN EN ISO 14001:2016

Požadavky na EMS

Organizace

!

- 4. Kontext organizace
- 5. Vedení (leadership)
- 6. Plánování
- 7. Podpora
- 8. Provoz
- 9. Hodnocení výkonnosti
- 10. Zlepšování

musí

Novinka ➔ 4 Kontext organizace

Organizace



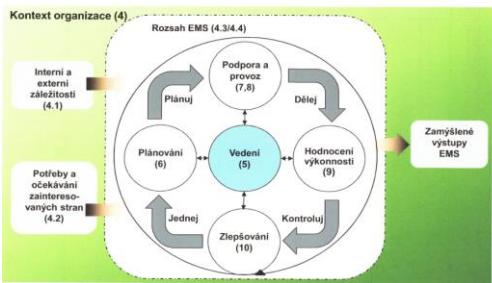
- 4.1 Porozumění organizaci a jejímu kontextu
 - 4.2 Porozumění potřebám a očekáváním zainteresovaných stran
 - 4.3 Určování rozsahu systému environmentálního managementu
 - 4.4 Systém environmentálního managementu

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

7

4 Kontext organizace



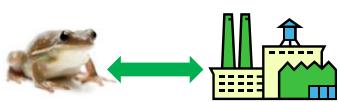
Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

8

4.1 Porozumění organizaci a jejímu kontextu

- Určit externí a interní záležitosti relevantní pro účel organizace a které ovlivňují její schopnost dosahovat zamýšlených výstupů jejího EMS.
 - Ty musí zahrnovat environmentální podmínky, které mohou organizaci ovlivnit nebo jí jsou ovlivněny



Sdružení poradců

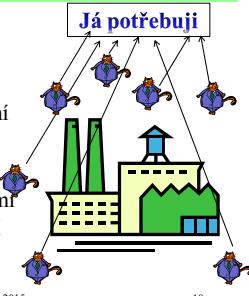
Požadavky ISO 14001:2015

9

Novinka! 4.2 Porozumění potřebám a očekáváním zainteresovaných stran

Určit:

- zainteresované strany relevantní pro EMS
- relevantní potřeby a očekávání těchto stran (tedy požadavky)
- které z těchto potřeb a očekávání se stanou závaznými povinnostmi (se kterými musí být dosaženo souladu)



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

10

ISO 14001:2015 - 4.1 4.3 Určování rozsahu systému environmentálního managementu

Určit hranice a aplikovatelnost EMS



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

11

4.3 Určování rozsahu systému environmentálního managementu

- Při určování rozsahu zvážit:
 - externí a interní záležitosti (4.1)
 - závazné povinnosti (4.2)
 - organizační jednotky, funkce a fyzické hranice
 - činnosti, produkty a služby
 - pravomoc a schopnost ředit a ovlivňovat
- Do témito rozsahem definovaného systému začlenit všechny činnosti, produkty a služby
- Rozsah udržovat jako dokumentovanou informaci dostupnou zainteresovaným stranám**

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

12

4.4 Systém environmentálního managementu

- Aby se dosáhlo zamýšlených výstupů včetně **zlepšování environmentální výkonnosti** vytvořit, implementovat, udržovat a neustále zlepšovat EMS včetně potřebných procesů a jejich vzájemných vazeb v souladu s požadavky této mezinárodní normy
 - Přitom zvážit znalosti získané podle 4.1 (kontext) a 4.2 (potřeby a očekávání zainteresovaných stran)



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

13

Požadavky na EMS

4. Kontext organizace
 5. Vedení (leadership)
 6. Plánování
 7. Podpora
 8. Provoz
 9. Hodnocení výkonnosti
 10. Zlepšování

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

14

5 Vedení (leadership)

- 5.1 Vedení (leadership) a závazek
 - 5.2 Environmentální politika
 - 5.3 Role, odpovědnosti a pravomoci v rámci organizace

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

15

Novinka → Vedení (leadership) a závazek

Vrcholové vedení musí prokazovat svoji vůdčí roli a závazek:

- přijetím odpovědnosti za efektivitu EMS;
- zajištěním, že jsou stanovovány environmentální politika a cíle, v souladu se strategickým zaměřením organizace a jejím kontextem;
- zajištěním integrace požadavků na EMS do procesů organizace;
- zajištěním dřoží zdrojů potřebných pro EMS;
- Komunikováním o důležitosti efektivního EMS a dosažení shody s požadavky na systém;
- zajištěním toho, že EMS dosahuje zamýšlených výstupů
- nasměrováním a podporou osob, aby přispívaly k efektivnosti EMS
- podporou neustálého zlepšování;
- podporou ostatních relevantních manažerských rolí k prokázání jejich vůdčí role v oblastech, za které odpovídají.

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

16

ISO 14001:2004 - 4.2 → 5.2 Environmentální politika

- a) vhodná pro účel a kontext organizace - povahu, rozsah a environmentální dopady činností, produktů a služeb
- b) poskytuje rámec pro stanovování environmentálních cílů
- c) obsahuje závazek k ochraně životního prostředí včetně prevence znečištění a jiný specifický závazek (závazky) vyplývající z kontextu organizace
- d) obsahuje závazek plnit závazné povinnosti
- e) obsahuje závazek k neustálému zlepšování EMS pro zvýšení environmentální výkonnosti

Politika musí být

- udržována jako dokumentovaná informace
- sdělována v rámci organizace
- dostupná zainteresovaným stranám

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

17

ISO 14001:2004 - 4.4.1 → 5.3 Role, odpovědnosti a pravomoci v rámci organizace

Zajistit přidělení a sdělování odpovědností a pravomocí pro relevantní role

Přidělit odpovědnost a pravomoc pro

- zajištěním toho, že EMS odpovídá požadavkům normy
- předkládání zpráv vrcholovému vedení o výkonnosti EMS, včetně environmentální výkonnosti



Představitel
vedení

Příloha A: „Specifické role a odpovědnosti uvedené v 5.3 směří být přiděleny jednotlivci, který je někdy označován jako „představitel vedení“, smí je sdílet několik jednotlivců nebo směří být přiřazený členu vrcholového vedení“

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

18

Požadavky na EMS

Organizace



4. Kontext organizace
5. Vedení (leadership)
6. **Plánování**
7. Podpora
8. Provoz
9. Hodnocení výkonnosti
10. Zlepšování

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

19

6 Plánování

Organizace



- 6.1 Opatření pro řešení rizik a příležitostí
 - 6.1.1 Obecně
 - 6.1.2 Environmentální aspekty
 - 6.1.3 Závazné povinnosti
 - 6.1.4 Plánování opatření
- 6.2 Environmentální cíle a plánování jejich dosažení
 - 6.2.1 Environmentální cíle
 - 6.2.2 Plánování opatření pro dosažení environmentálních cílů

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

20

6.1.1 Opatření pro řešení rizik a příležitostí - Obecně

- Vytvořit, implementovat a udržovat proces(y) potřebné k plnění požadavků podle 6.1 – 6.4 (plánování)
 - Při plánování EMS zvážit
 - a) záležitosti uvedené v 4.1 (porozumění organizaci a jejímu kontextu),
 - b) požadavky uvedené v 4.2 (porozumění potřebám a očekáváním zainteresovaných stran)
 - c) rozsah EMS



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

21

6.1.1 Opatření pro řešení rizik a příležitostí - Obecně

- Určit rizika a příležitosti vztahující se k environmentálním aspektům, závažným povinnostem a dalším záležitostem identifikovaným v rámci porozumění kontextu, které je třeba řešit, aby se
 - prokázalo, že EMS je schopen dosahovat zamýšlených výstupů;
 - předešlo nežádoucím účinkům, nebo aby byly zmírněny včetně ovlivnění organizace externími environmentálními podmínkami;
 - dosáhlo neustálého zlepšování.
 - V rámci rozsahu EMS určit možné havarijní situace včetně těch, které mohou mít environmentální dopad.



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

22

6.1.1 Opatření pro řešení rizik a příležitostí - Obecně

- Udržovat dokumentované informace týkající se
 - rizik a příležitostí, které je třeba řešit;
 - Procesů (ech) potřebných podle 6.1.1 až 6.1.4 v mřížce nezbytně pro zajištění důkazu, že procesy jsou prováděny tak, jak je naplánováno.

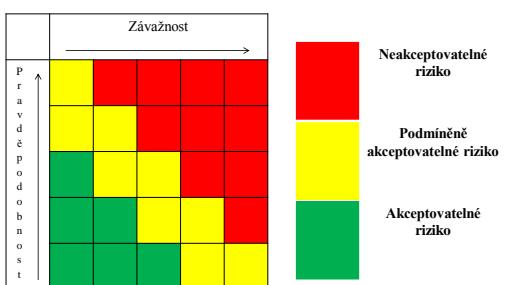


Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

23

Řešení rizik? Roztřídění



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

24

6.1.2 Environmentální aspekty

- V rámci stanoveného rozsahu EMS určit environmentální aspekty svých činností, produktů a služeb, které může řídit a ty, které může ovlivnit a s nimi související environmentální dopady, přitom zvažovat hlediska životního cyklu
 - Přítom brát v úvahu
 - a) změnu, včetně plánovaných a nových vývojových postupů a nových nebo upravených činností, produktů a služeb;
 - b) abnormální podmínky a rozumně předvídatelné havarijní situace.
 - Pomocí stanovených kritérií určit ty aspekty, které mají nebo mohou mít významný environmentální dopad (tedy významné environmentální aspekty)
 - Sdělovat významné environmentální aspekty všem různým úrovním a funkcím v organizaci, je-li to vhodné

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

25

Hlediska životního cyklu – co zvážit?

Sdružení poradc

Požadavky ISO 14001:2015

26

6.1.2 Environmentální aspekty

Udržovat dokumentované informace o:

- environmentálních aspektech a souvisejících environmentálních dopadech;
 - kritériích použítych při určování významných environmentálních aspektů;
 - významných environmentálních aspektech.



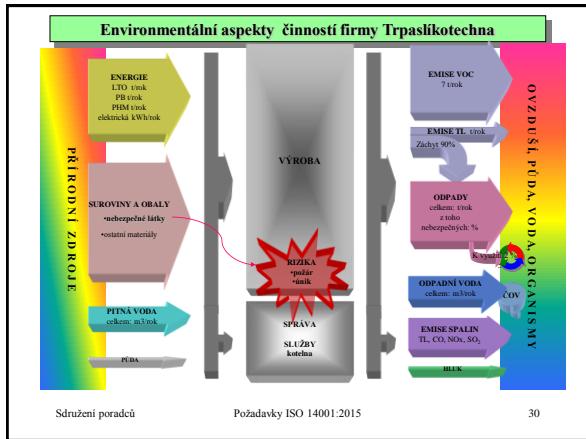
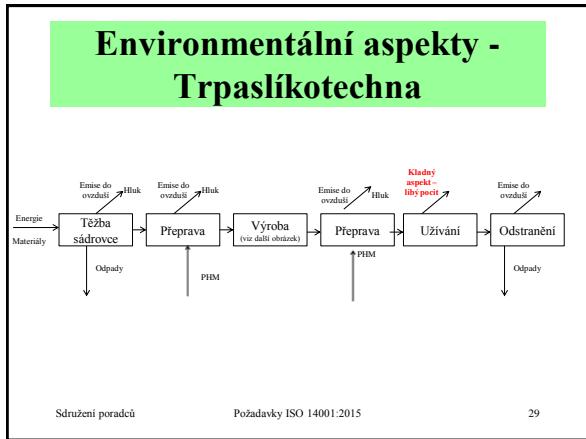
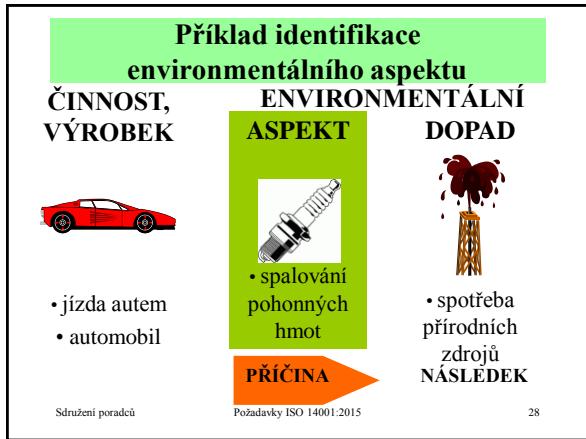
„Registr“ **VŠECH** environmentálních aspektů a dopadů + informace o kritériích hodnocení významnosti

Poznámka: Významné environmentální aspekty mohou mít za následek rizika a příležitosti související buď s nepřiznivými environmentálními dopady (hrozbami) nebo příznivými dopady (příležitostmi)

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

27



Registr environmentálních aspektů - příklad

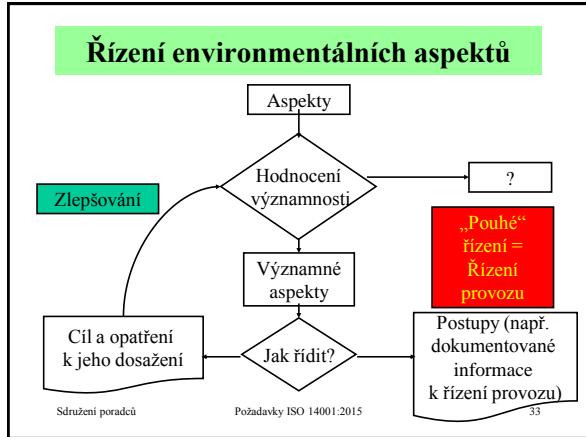
ČINNOST NEBO ZÁŘEZNÍ	ENVIRONMENTÁLNÍ ASPEKT	ENVIRONMENTÁLNÍ DOPAD	Rizika v rámci ASPEKTU				
			Nedokonalost/rozbědka	P1	P2	P3	P4
Chémie (dávkování čerpacího řezu HCl / NaOH)	Riziko úniku HCl/NaOH/PAA	Zhala chemikálií Zvýšení rizika odpadních vod Potenciální poškození					
Chémie (ZPC)	Riziko úniku kazu při manipulaci s kazu dle haly	Znečištění povrchových vod	Menzulatní situace				
Demolice/roznes	Vznik kazu při chémici	Vznik odpadu, který nemá praktické využití	Běžný provoz				
Demolice/roznes	Dodrž. normativního naplnění	Vznik odpadu, který se musí násuvkovat	Menzulatní provoz				
Demolice/roznes	Vznik odpadních vod z kazu	Vznik odpadu, který se musí provézt	Běžný provoz				
Regenerace	Riziko úniku HCl / NaOH	Zvýšení rizika odpadních vod Zhala chemikálií HCl a NaOH Vznik nebezpečných výpadků Potenciální poškození	Nedokonalost/rozbědka Chybná manipulace				
	Riziko úniku organických látak	Znečištění povrchových vod	Technická závada chybná manipulace a jin.				

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 31

6.1.2 Environmentální aspekty

Registr environmentálních aspektů						
Místo	Proces	Aspekt	Dopad	Četnost	Pravděpodobnost	Způsob řízení
Kotelna	Vytápění	Vznik emisí	Na ovzduší	Furt		Provozní řád
		Riziko úniku plynu	Na ovzduší	Jak kdy	Havarijní plán	
		Spotřeba plynu	Přírodní zdroje	Furt	Provozní řád	

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 32



6.1.3 Závazné povinnosti

- Určit závazné povinnosti, vztahující se k environmentálním aspektům a mít k nim přístup
 - Určit, jak se týkají organizace
 - Vzít je v úvahu při stanovení, implementaci, udržování a neustálém zlepšování EMS
 - Udržovat dokumentované informace o svých závazných povinnostech



Registr závazných povinností (ne seznam zákonů)

Poznámka: Závazné povinnosti mohou vést k rizikům a příležitostem

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

34

Závazné povinnosti

Požadavky právních předpisů

Jiné požadavky

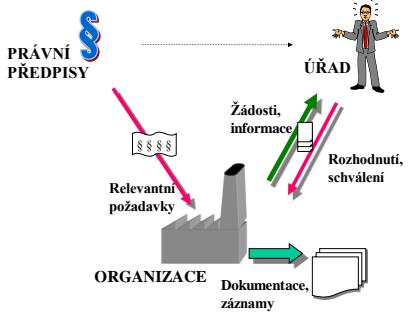
- obecně platné právní normy (zákony, vyhlášky, nařízení vlády, přímo použitelné předpisy EU, místní předpisy)
 - individuální správní aktý (rozhodnutí)
 - závazné články technických norem (ČSN)
 - pravidla příslušného průmyslového odvětví
 - pravidla korporací (jejich požadavky na EMS, HSE)
 - dohody se státní správou, samosprávou, okolím, atp.
 - požadavky obchodních partnerů
 - další požadavky ke kterým se společnost hlásí

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

35

Systém řízení právních požadavků



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

36

Registr závazných povinností - příklad

Odporučováním hospodářství		Účtení		Pořadové		Hodnocení součtu	
Předpis	Název	Od	Dle	Vyplývající pořadové	Poznámka	Stav	
Zákon č. 165/2001 Sb.	o odpaďák	01.01.02		<p>§ 5 - mimořádný období Katalog období: Výhledově: 30/12/2001 Výkonné: 30/12/2001 Dle:</p> <p>§ 8a - definice mimořádného období Katalog období: Výhledově: 30/12/2001 Výkonné: 30/12/2001 Dle:</p> <p>§ 9a - Hierarchické posloupnosti a řídící hodnoty výkonného období Katalog období: Výhledově: přeprava k účtu Výkonné: přeprava k účtu Dle: výkonné, výhledové, jeho výkonné, výhledové</p> <p>§ 10 - přechodné ustanovení (zákon) Katalog období: Výhledově: výkonné, výkonné Výkonné: nevyplývající období a produkty</p> <p>§ 10 - uvedení do platnosti o základu Katalog období: Výhledově: 01.01.02 Výkonné: 01.01.02 Dle: 01.01.02</p> <p>§ 12 - Ochrana povolení při nedbalosti a nezodpovědnosti Katalog období: Výhledově: výkonné, výkonné Výkonné: výkonné, výkonné Dle: výkonné, výkonné</p> <p>§ 13 - Zákon o výrobcích (ne)ekologických výrobků Zákon Katalog období: Výhledově: identifikaci a klasifikaci výrobků Výkonné: identifikaci a klasifikaci výrobků Dle: identifikaci a klasifikaci výrobků Podrobné pořadovky na výkonné: 30/12/2001 na výhledové: 30/12/2001 Dle: výkonné, výhledové</p>			

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

37

► 6.1.4 Plánování opatření

• Pláno

- Planovat:
 - přijetí opatření pro řešení svých významných environmentálních aspektů
 - závazných povinností,
 - rizik a příležitostí
 - jak
 - integrovat a implementovat tato opatření do procesu EMS nebo do jiných podnikatelských procesů
 - jak hodnotit efektivnost této opatření.



Při plánování zvážit své technologické možnosti a finanční, provozní a obchodní požadavky

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

38

6.2.1 Environmentální cíle

Stanovit environmentální cíle pro příslušné funkce a úrovně. Přitom

- Vzít v úvahu
 - významné environmentální aspekty
 - související závazné povinnosti
 - Zvážit rizika a příležitosti



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

39

6.2.1 Environmentální cíle

ISO 14001:2004 – 4.4.3

Cíle **musí být:**

- v souladu s politikou;
- měřitelné (je-li to prakticky možné);
- monitorovány,
- sdělovány;
- **podle potřeby aktualizovány.**

Jelito
nemožné

Udržovat dokumentované informace o cílech

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 40

6.2.2 Plánování opatření pro dosažení environmentálních cílů

ISO 14001:2004 – 4.4.3

- Určit
 - a) co se bude dělat;
 - b) jaké zdroje;
 - c) odpovědnost;
 - d) termín ukončení;
 - e) jak se budou vyhodnocovat výsledky včetně indikátorů pro sledování pokroku směrem k dosažení měřitelných cílů.
- Zvážit jak lze opatření pro dosažení cílů integrovat do procesů organizace

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 41

Příklad cílů a plánování jejich dosažení

Zásada environmentální politiky:
„Zachovávat neobnovitelné přírodní zdroje“

Aspekt
•spalování pohonných hmot

Cíl
•snížit spotřebu pohonných hmot o 5% minulého roku

Ukazatel
•spotřeba PHM/100km

Plán pro dosažení cíle
•zavedení sledování spotřeby ve všech vozech firmy
•obnova vozového parku pouze vozidly s nízkou spotřebou

Termín: Odpovědnost: Zdroje:

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 42

Požadavky na EMS

Organizace

! **musí**

4. Kontext organizace
5. Vedení (leadership)
6. Plánování
- 7. Podpora**
8. Provoz
9. Hodnocení výkonnosti
- 10. Zlepšování**

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 43

7 Podpora

Organizace

! **musí**

- 7.1 Zdroje
- 7.2 Kompetence
- 7.3 Povědomí
- 7.4 Komunikace
 - 7.4.1 Obecně
 - 7.4.2 Interní komunikace
 - 7.4.3 Externí komunikace
- 7.5 Dokumentované informace
 - 7.5.1 Obecně
 - 7.5.2 Vytváření a aktualizace dokumentovaných informací
 - 7.5.3 Řízení dokumentovaných informací

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 44

ISO 14001:2004 – A.4.1

7.1 Zdroje

Určit a poskytovat zdroje potřebné pro stanovení, implementování, udržování a neustálé zlepšování EMS

Co v normě není, ale platí – zdroje:

- lidské zdroje a specializované dovednosti
- infrastruktura
- technologie
- finanční zdroje

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 45

7.2 Kompetence

ISO 14001:2004 –

4.4.2

- Určit potřebné kompetence **osob, jejichž práce je organizaci řízena**, a ovlivňuje environmentální výkonnost a schopnost plnit závazné povinnosti
- Zajistit, aby tyto osoby byly kompetentní (vzdělání, výcvik, zkušenost)
- Určit potřeby výcviku v souvislosti s aspekty a EMS
- Tam kde je to použitelné, přijímat opatření pro získání potřebné kompetence a hodnotit jejich efektivnost
- Uchovávat dokumentované informace jako důkaz o kompetencích



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

46

7.3 Povědomí

ISO 14001:2004 –

4.4.3

Zjistit, aby osoby, jejichž práce je řízena organizací **měly povědomí** o:

- environmentální politice;
- významných environmentálních aspektech a skutečných nebo potenciálních dopadech souvisejících s jejich prací;
- o svém přínosu k efektivnosti EMS včetně přínosů ze zlepšené environmentální výkonnosti;
- o dopadech neplnění požadavků EMS včetně neplnění závazných povinností organizace.



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

47

7.4.1 Komunikace - obecně

ISO 14001:2004 –

4.4.3

- Vytvořit, implementovat a udržovat procesy externí a interní komunikace:
 - o čem
 - kdy
 - s kým
 - jak
- Reagovat na příslušná sdělení o EMS organizace
- Uchovávat dokumentované informace jako důkaz o svých sděleních, je-li to vhodné

Při vytváření:

- vzít úvahu závazné povinnosti
- zajistit, že sdělované informace jsou v souladu s informacemi vytvářenými v rámci EMS a jsou spolehlivé

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

48

7.4.2 Interní komunikace

- Sdělování informací týkajících se EMS různým úrovním a funkcím v organizaci, včetně případných změn EMS
- Proces komunikace umožňuje každé osobě pracující pod dohledem organizace přispívat k neustálému zlepšování



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

49

7.4.3 Externí komunikace

- Informace **týkající se EMS** určené organizaci v procesu komunikace a jak je požadováno v závazných povinnostech



Povinně dostupné zainteresovaným stranám jsou podle normy **informace o rozsahu EMS** (4.3) a environmentální politika (5.2)

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

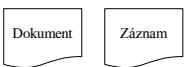
50

7.5 Dokumentované informace

ISO 14001:2004 →
4.4.4, 4.5.4

ISO/FDIS 14001:2015, Příloha A:

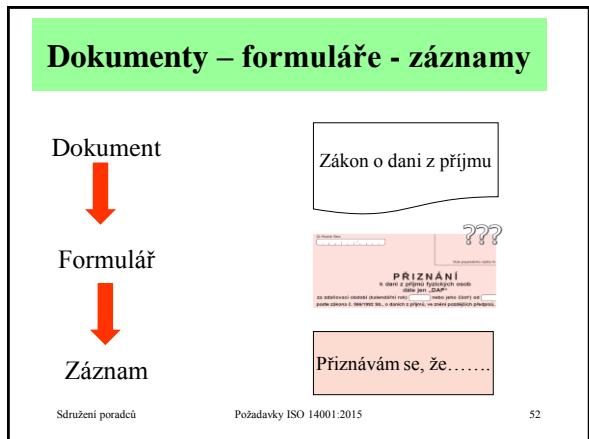
Slovní spojení „*dokumentované informace*“ nahrazuje podstatná jména „*dokument*“, „*dokumentace*“ a „*záznam*“. Pro rozlišení norma používá slovní spojení „*uchovávat dokumentované informace jako důkaz o...*“ ve smyslu záznamy a „*udržovat dokumentované informace*“ ve smyslu dokumentace jiná než záznamy



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

51



7.5.1 Dokumentované informace - obecně

ISO 14001:2004
- 4.4.4, 4.5.4

EMS musí zahrnovat:

- a) dokumentované informace požadované normou,
- b) dokumentované informace určené organizací jako nezbytné pro efektivnost EMS

Poznámka normy - Rozsah dokumentovaných informací se může v jednotlivých organizacích lišit v závislosti na

- velikosti organizace a druhu jejích činností, procesů, produktů a služeb;
- potřebě prokázat plnění závazných povinností;
- složitosti procesů a jejich vzájemných vazeb;
- kompetencemi osob, jejichž práce jsou organizací řízeny.





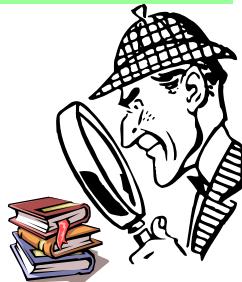
7.5.1 Dokumentované informace



7.5.2 Vytváření a aktualizace dokumentovaných informací

Zajistit:

- vhodnou identifikaci a popis (např. název, datum, autor, číslo);
- vhodný formát (např. jazyk, verze softwaru, grafika) a médium (např. papír, elektronická forma);
- přezkoumání a schválení z hlediska vhodnosti a přiměřenosti.



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

55

ISO 14001:2004
– 4.4.5, 4.5.4

7.5.3 Řízení dokumentovaných informací

- Zajistit:
 - dostupnost a vhodnost pro použití kde a kdy je to zapotřebí;
 - přiměřenou ochranu** (např. proti ztrátě důvěrnosti, nevhodnému použití, ztrátě integritetu).
- Při řízení dále řešit:
 - distribuci, přístup, vyhledávání a použití
 - ukládání a ochranu včetně ochrany čitelnosti
 - řízení změn (např. řízení verzí)
 - uchovávání a likvidaci
- Označit a řídit dokumentované informace externího původu identifikované jako nezbytné plánování a fungování EMS



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

56

Požadavky na EMS

Organizace

- Kontext organizace
- Vedení (leadership)
- Plánování
- Podpora
- Provoz**
- Hodnocení výkonnosti**
- Zlepšování**

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

57

8 Provoz

Organizace



- 8.1 Plánování a řízení provozu
- 8.2 Havarijní připravenost a reakce

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

58



8.1 Plánování a řízení provozu



- Vytvořit, implementovat, řídit a udržovat procesy potřebné pro plnění požadavků na EMS.
- Realizovat opatření stanovená v 6.1 a 6.2 (**rizika a příležitosti**, environmentální aspekty a cíle) a to:
 - stanovením kritérií pro tyto procesy;
 - řízením procesů v souladu s kritérii.
- **Řídit** plánované **změny** a přezkoumávat následky nezamýšlených změn a podle potřeby přijímat opatření pro zmírnování všech nepříznivých účinků.
- Zajistit řízení nebo ovlivňování **procesů zajišťovaných externě**. Druh a rozsah řízení nebo ovlivňování, které se mají aplikovat na tyto procesy, musí být vymezeny v rámci EMS.

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

59

Prvky řízení provozu (ISO 14004:2004)

- Získávání, výstavba nebo přestavba budov a zařízení
- Smluvní činnost
- Služby zákazníkům
- Skladování a zacházení se surovinami
- Marketing, reklama
- Výrobní postupy a postupy údržby
- Nákupní činnost
- Výzkum, návrh a vývoj a technický rozvoj
- Doprava
- Pomocné procesy, např. dodávky vody a energie, recyklace, nakládání s odpady a odpadními vodami

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

60

Co je v kapitole 8 ISO 9001:2015?

- Organizace**
- musí**
- 8.1 Plánování a řízení provozu
 - 8.2 Určování požadavků na produkty a služby
 - 8.3 Návrh a vývoj produktů a služeb
 - 8.4 Řízení externě poskytovaných výrobků a služeb
 - 8.5 Výroba a poskytování služeb
 - 8.6 Uvolňování produktů a služeb
 - 8.7 Řízení neshodných výstupů

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

61

8.1 Plánování a řízení provozu

V souladu s hledisky životního cyklu:

- je-li to vhodné, stanovit kontrolní činnosti s cílem zajistit, aby environmentální požadavky byly řešeny v procesu návrhu a vývoje produktu a služby, přitom zvážit každou etapu životního cyklu;;
- určit své environmentální požadavky pro pořizování produktů a služeb, je-li to vhodné;
- sdělit externím poskytovatelům, včetně smluvních partnerů, relevantní environmentální požadavky;
- zvážit potřebu poskytnout informace o možných významných environmentálních dopadech spojených s přepravou nebo dodávkou produktů a služeb a během jejich používání, zpracování na konci životního cyklu a konečného odstranění;



Udržovat dokumentované informace v rozsahu potřebném pro prokázání toho, že procesy probíhají podle plánu

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

62

Dokumentace řízení provozu na základě právního předpisu



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

63

**ISO 14001:2004
– 4.4.7**

8.2 Havarijní připravenost a reakce

Vytvořit, implementovat a udržovat procesy potřebné pro stanovení jak se bude reagovat na možné havarijní situace.

- připravit reakci plánovaným opatřením;
- reagovat na aktuální havarijní situace;
- přijmout opatření pro prevenci nebo zmírnění následků;
- pravidelně testovat dany postup, je-li to prakticky možné;
- pravidelně přezkoumávat a podle potřeby revidovat proces(y) a plánovanou reakci a to zejména po výskytu havarijních situací nebo po testech;
- poskytnout ve vztahu k havarijní připravenosti odpovídající informace a výcvik je-li to vhodné **relevantním zainteresovaným stranám**, včetně osob, jejichž práce je řízena organizací

Udržovat dokumentované informace v rozsahu potřebném pro zajištění důvěry, že procesy jsou prováděny podle plánu.

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 64

Požadavky na EMS

Organizace

! musí

4. Kontext organizace
5. Vedení (leadership)
6. Plánování
7. Podpora
8. Provoz
- 9. Hodnocení výkonnosti**
- 10. Zlepšování**

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 65

9 Hodnocení výkonnosti

Organizace

! musí

- 9.1 Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování
 - 9.1.1 Obecně
 - 9.1.2 Hodnocení souladu
- 9.2 Interní audit
 - 9.2.1 Obecně
 - 9.2.2 Program interního auditu
- 9.3 Přezkoumání systému managementu

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 66

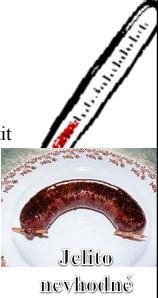
9.1.1 Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování - obecně

ISO 14001:2004
-4.5.1

Monitorovat, měřit, analyzovat a hodnotit svoji environmentální výkonnost.

Určit

- co je třeba monitorovat a měřit;
- metody monitorování, měření, analýzy a vyhodnocování, je-li to vhodné, s cílem zajistit platné výsledky;
- kritéria, vůči nimž bude vyhodnocována environmentální výkonnost;
- termíny monitorování a měření;
- kdy se musí výsledky monitorování a měření analyzovat a vyhodnocovat.



Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 67

9.1.1 Monitorování, měření, analýza a hodnocení - obecně

ISO 14001:2004
-4.5.2

- Kalibrace nebo ověřování a udržování měřicích zařízení
- Vyhodnocovat environmentální výkonnost a efektivnost EMS
- Sdělovat interně i externě relevantní informace o environmentální výkonnosti jak je uvedeno v procesu komunikace a jak je požadováno závaznými povinnostmi
- Uchovávat vhodné dokumentované informace jako důkazy o výsledcích monitorování, měření, analýzy a hodnocení

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 68

9.1.2 Hodnocení souladu

ISO 14001:2004
-4.5.2

- Vytvořit, implementovat a udržovat procesy potřebné pro hodnocení plnění závazných povinností:
 - určit četnost hodnocení;
 - vyhodnotit soulad a podle potřeby přijímat opatření;
 - udržovat znalosti a porozumění statutu plnění závazných povinností**
- Uchovávat dokumentované informace jako důkaz o výsledcích hodnocení souladu

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 69

Hodnocení souladu – možnost (skoro jediná systematická)

Odpadové hospodařství		Účinnost		Požadavek		Hodnocení souhlasu	
Předpis	Název	Od	Do	Vyplývající požadavek	Poznámka	Dle § 20 z.	
Zákon č. 181/2001 Sb.	o odpadech	01.01.02		§ 5 - zařazení odpadů Katalóg odsadu - Výhláška č. 381/2001 Sb. § 6 - zařazení nebezpečného odpadu Katalóg nebezpečného odpadu - Výhláška č. 381/2001 Sb.	Souhlas		
				§ 8a - Hierarchie použití materiálů a odpadů. Dostihovat hierarchii využívání materiálů a odpadů: recyklace, jiné využití, odstranění	Souhlas		
				§ 10 (1) přehledem všech odpadů	Souhlas		
				§ 10 (2) výzadek tím, aby se směsi všech odpadů vyznačily jednoznačnou identifikací	Souhlas		
				§ 10 (3) uvedení informace o výrobci výrobku nebo výrobcem produkce	Souhlas		
				§ 10 (4) uvedení informace o použití osobním opatrňujícím zákona o odpadech, zákaz mimořádného využívání odpadů	Souhlas		
				Zákon pravidelných prostředků, identifikaci typu odpadu a odpadu – (úplnění a lze vložit do požadavky ve Výhlášce č. 383/2001 Sb. § 5)	Souhlas		
				§ 15 Balení a zamezení nebezpečných odpadů	Souhlas		

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

70

9.2.1 Interní audit - obecně

Provádět interní audity v plánovaných intervalech za účelem ověření, zda EMS:

Ověření EMS. zda

- odpovídá požadavkům organizace na EMS
- odpovídá požadavkům normy ISO 14001
- je efektivně implementován a udržován

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

71

9.2.2 Program interního auditu

- Stanovit, implementovat a udržovat program auditů
 - Četnost, metody, odpovědnosti, požadavky na plánování a podávání zpráv
 - Plánovat s ohledem na environmentální význam procesů, změny ovlivňující organizaci a na výsledky předešlých auditů
- Stanovit kritéria a předmět každého auditu
- Vybírat auditory – objektivita a nestrannost
- Zajistit podávání výsledků ve formě zpráv relevantnímu managementu
- Uchovávat dokumentované informace jako důkaz realizaci programu auditů a výsledcích auditů



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

72

Dále k auditům:
ČSN EN ISO 19011

Směrnice pro auditování systémů managementu



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

73

9.3 Přezkoumání systému managementu

- Přezkoumávat systém environmentálního managementu organizace v plánovaných intervalech, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost, přiměřenost a efektivnost.
 - Uchovávat dokumentované informace jako důkaz o výsledcích přezkoumání



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

74

9.3 Přezkoumání systému managementu

Vstupy: Zahrnout úvahy o:

- stavu opatření vyplývajících z předchozích přezkoumání;
 - změnách externích a interních záležitostí relevantních pro EMS organizace, změnách v pořebách a očekáváních zainteresovaných stran včetně závazných povinností, změnách významných environmentálních aspektů, rizik a příležitosti;
 - rozsahu plnění cílů;
 - informacích o environmentální výkonnosti včetně trendů – neshody a nápravná opatření, výsledky monitorování a měření, plnění závazných povinností, výsledky auditů;
 - přiměřenosti zdrojů;
 - sděleních od externích zainteresovaných stran včetně stížností;
 - příležitostech pro neustálé zlepšování.

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

75

9.3 Přezkoumání systému managementu

Výstupy

- závěry týkající se neustálé vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti EMS;
- rozhodnutí týkající se přiležitostí pro neustálé zlepšování;
- rozhodnutí týkající se jakékoli potřeby změn EMS včetně potřeby zdrojů;
- potřebná opatření, pokud nejsou plněny cíle;
- příležitosti ke zlepšování integrace EMS s jinými podnikovými procesy, je-li to zapotřebí
- důsledky týkající se strategického nasměrování organizace.

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

76

9.3 Přezkoumání systému managementu

- Zajištění neustálého zlepšování
- Je systém vhodný, přiměřený a efektivní?
- Změníme politiku?
Cíle?
- Budeme více integrovat?
- Je to vůbec k něčemu?
- Nebo je to pro ➔



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

77

Požadavky na EMS

Organizace



4. Kontext organizace
5. Vedení (leadership)
6. Plánování
7. Podpora
8. Provoz
9. Hodnocení výkonnosti
- 10. Zlepšování**

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

78

10 Zlepšování

Organizace



- 10.1 Obecně
 - 10.2 Neshoda a nápravné opatření
 - 10.3 Neustálé zlepšování

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

79

10.1 Obecně

- Určit příležitosti ke zlepšování (např. v rámci přezkoumání systému vedením)
 - Realizovat potřebná opatření k zajištění očekávaných výstupů EMS



Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

80

► 10.2 Neshoda a nápravné opatření

Při výskytu neshody:

- a) reagovat na neshodu a, přichází-li to v úvahu, přijmout opatření k řízení a napravě neshody, vypořádat se s následky včetně zmírnění nepříznivých environmentálních dopadů;
 - b) hodnotit potřebu přijmout opatření pro odstranění přičin neshody – přezkoumání neshody, určení přičin, **určení, zda existují podobné neshody nebo se by se mohly potenciálně vyskytnout**;
 - c) realizovat potřebná napravná opatření;
 - d) přezkoumat efektivnost napravných opatření;
 - e) pokud je to zapotřebí, provést změny v EMS.

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

81

10.2 Neshoda a nápravné opatření

- Nápravná opatření musí být adekvátní významu neshody včetně environmentálních dopadů
- Uchovávat dokumentované informace o
 - povaze neshod a veškerých přijatých opatření;
 - výsledcích všech nápravných opatření

A kde jsou preventivní opatření?

- Pod tím názvem nikde
- Celý EMS je (a i podle předchozích norem byl) zaměřen na prevenci znečištění
- Vše je v kapitolách 6 – Plánování – řízení environmentálních aspektů a rizik a v řízení neshody a 10.2 – Neshoda a nápravné opatření

82

10.3 Neustálé zlepšování

„Organizace musí neustále zlepšovat vhodnost, adekvátnost a efektivnost systému environmentálního managementu s cílem zvýšit environmentální výkonnost“

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

83

Normy, které mohou pomoci

Obecně

- ISO 9001 Systémy managementu kvality – Požadavky
- ISO 14004 Systémy environmentálního managementu – Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám

Rizika

- ISO 31000 – Management rizik – Principy a směrnice

Životní cyklus

- ISO 14044 Systémy environmentálního managementu – Posuzování životního cyklu – Požadavky a směrnice

Výkonnost

- ISO 14031 Environmentální management – Hodnocení environmentálního profilu – Směrnice

Návrh a vývoj

- ISO 14006 Systémy environmentálního managementu - Směrnice pro začlenění ekodesignu

Komunikace

- ISO 14063 Environmentální management – Environmentální komunikace – Směrnice a příklady

Sdružení poradců

Požadavky ISO 14001:2015

84

**Otázky?
Diskuse?**



Má snad někdo nějaký dotaz?!

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 85

Sdružení poradců

Systémy managementu
Ochrana životního prostředí
Poradenství, školení, audity



Ing. Alena Švarcová Ing. Jiří Seger Mgr. Hana Nečesalová
Na Hájku 367 Veverkova 23 Drdllova 7
180 00 Praha 8 170 00 Praha 7 591 01 Žďár nad Sázavou
+420 775 320 422 +420 602 644 626 +420 602 572 821
alena@svarcova.com seger@seger.cz necesalova@necesalova.cz
www.svarcova.com www.seger.cz www.necesalova.cz

Sdružení poradců Požadavky ISO 14001:2015 86
