



PRÁDLO ZE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ; POŽADAVKY VYHLÁŠKY č. 306/2012 Sb. A JEJICH PLNĚNÍ V PRAXI

Ing. Václav Štika

externí konzultant, auditor

Textilní zkušební ústav, s.p.

Václavská 6, 658 41 Brno

Tel.: 543 426 740

Mobil: 724 054 141

Email: stika@tzu.cz

www.tzu.cz



VÝVOJ POŽADAVKŮ VYHLÁŠEK V ČASE

- 325/1992 Sb.
- Úvodní ustanovení
- (1) Pro účely této vyhlášky se prádlem rozumí ložní a osobní prádlo použité pacienty, osobní ochranné pracovní prostředky lékařů, sestřiček a ostatních zdravotnických pracovníků, operační prádlo, pleny, ručníky, kuchyňské prádlo a ložní prádlo použité zdravotnickými pracovníky.



- 306/2012 Sb.
- A. Charakter prádla
- Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití.
Výsledkem pracovního postupu a procesu musí být prádlo prosté chemické a bakteriální kontaminace.
Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí klasifikovat jako prádlo.



VÝVOJ POŽADAVKŮ VYHLÁŠEK V ČASE

- 440/2000 Sb.

- A. Charakter prádla

- Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití.

**Výsledkem
pracího postupu
a procesu musí
být prádlo prosté
chemické a
bakteriální
kontaminace.**

Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí kvalifikovat jako prádlo.

- 195/2005 Sb.

- A. Charakter prádla

- Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití.

**Výsledkem
pracího postupu a
procesu musí být
prádlo prosté
chemické a
bakteriální
kontaminace.**

Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí klasifikovat jako prádlo.

- 306/2012 Sb.

- A. Charakter prádla

- Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití.

**Výsledkem
pracího postupu a
procesu musí být
prádlo prosté
chemické a
bakteriální
kontaminace.**

Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí klasifikovat jako prádlo.



CERTIFIKACE PODLE OBOROVÝCH SPECIFIKACÍ OBORU PAČ

- **Účel**
- na základě výsledků auditů, kontrol a jednání s uživatelskými subjekty, které používají textilní výrobky, konstatujeme potřebu vytvořit dokumenty, které by usnadňovaly kontrolu dodržování platné legislativy, přípravu a uzavírání obchodních smluv. Zásadní význam mají tyto dokumenty při přípravě a realizaci výběrových řízeních na dodávku výrobků a služeb. Považujeme za účelné předcházet neshodám pro nedostatečnou technickou specifikací požadavků vlastními oborovými specifikacemi.



CERTIFIKACE PODLE OBOROVÝCH SPECIFIKACÍ OBORU PAČ

- **Cíl**
- Cílem certifikace prádelen pro oblast praní prádla ze zdravotnických zařízení a zařízení sociální péče je overení, jak jsou dodržovány zásady pro manipulaci se zdravotnickým prádlem, které jsou obsaženy v oborové specifikaci **TZÚ OS 80 - 01** a zda podmínky údržby prádla vyhovují požadavkům zákona č. **258/2000 Sb.** o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. **306/2012 Sb.** o podmínkách předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- Certifikace má v oboru již dlouholetou tradici. První „Zásady pro odborné ošetření prádla ze zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče“ vydala Asociace prádelen a čistíren ve spolupráci s TZÚ již **12.10.1999**. Pak následovaly zásady pro praní prádla z potravinářských provozů a pro praní prádla hotelového typu.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **Praní – Odborné ošetření prádla ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb** metodicky popisuje nutné kroky pro zajištění základních systémových požadavků vyhlášky 306/2012 Sb. :

A. Charakter prádla

Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití. **Výsledkem pracovního postupu a procesu musí být prádlo prosté chemické a bakteriální kontaminace.** Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí klasifikovat jako prádlo.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **Praní – Odborné ošetření prádla ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb**
- **1 Předmět**
- Tato specifikace stanovuje pravidla chování a požadavky na zúčastněné strany v procesu ošetření prádla, tj. praní prádla a jeho distribuce mezi prádelnou a uživatelem. Tato specifikace je v souladu s právními a technickými normami. Použitá terminologie odpovídá definicím uvedeným v těchto předpisech. Prádelna splňující požadavky této specifikace splňuje také podmínky pro praní prádla ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb podle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 306/2012 Sb.



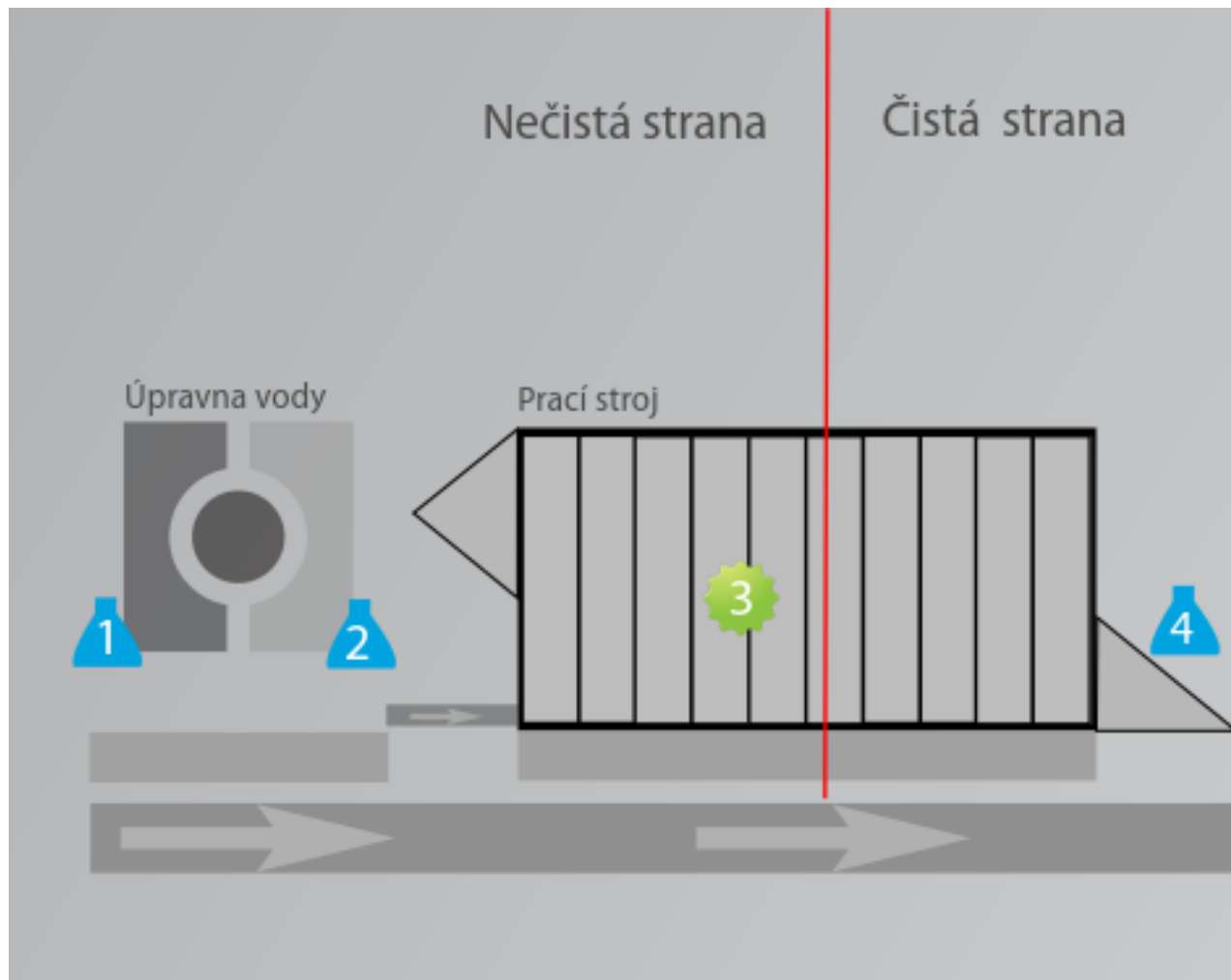
POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **Praní – Odborné ošetření prádla ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb** metodicky popisuje nutné kroky pro zajištění základních systémových požadavků vyhlášky 306/2012 Sb. :

D. Vybavení prádelny

1. **Prádelna, ve které se pere prádlo, je umístěna, vybavena a provozována tak, aby zabezpečila požadovanou kvalitu vypraného prádla.**

POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

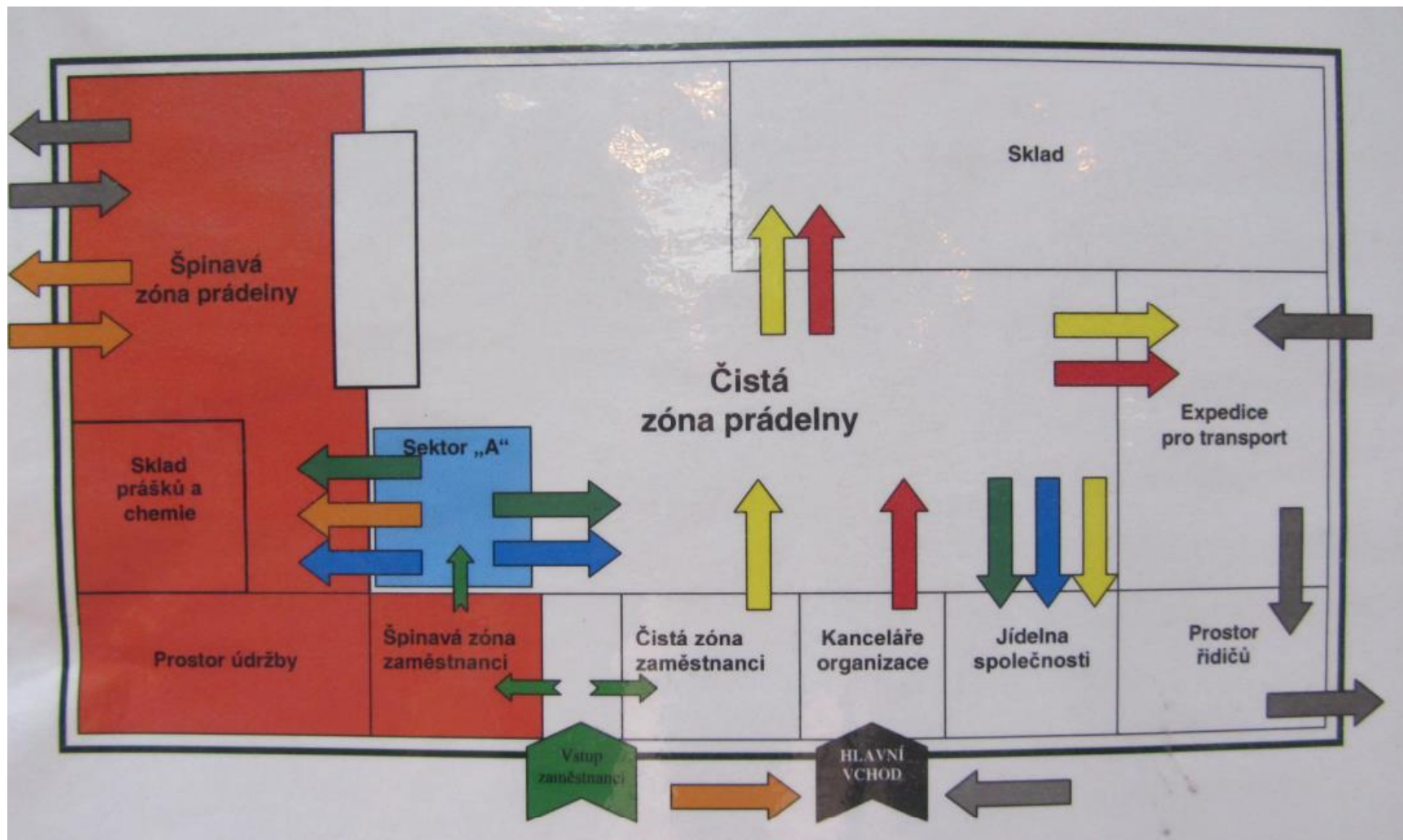




POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**
- 2.1 Provoz prádelny
- 2.1.1 Organizace provozu
- Provoz prádelny musí být rozdělen stavebně a funkčně na „nečistou“ (špinavou) a „čistou“ stranu, z nichž každá má svůj vlastní vchod. Za nečistou stranu se považuje prostor pro sběr, třídění a plnění praček použitým prádlem.
- Při manipulaci s prádlem v prádelně i při transportu se manipulační a dopravní cesty čistého a použitého prádla nesmí křížit.
- Personál pracující na nečisté straně prádelny nesmí během pracovní směny přecházet na čistou stranu. Pokud to organizace práce vyžaduje, používá se hygienický filtr (personální propust) s blokací dveří, vybavená místem k mytí a dezinfekci rukou a k výměně pracovního oděvu. Dveře vycházející z tohoto prostoru musí být uzpůsobeny tak, aby bylo možné jejich otevření pouze do jedné strany provozu (nesmí dojít k současnému otevření dveří vedoucích do „čisté“ a do „nečisté“ strany provozu).
- 2.1.2 Větrání
- Musí být zajištěno větrání prostor, a to odděleně pro čistou a nečistou stranu. Výměna vzduchu mezi čistou a nečistou stranou provozu musí být minimalizována dělicí stěnou, případně propustmi podle bodu 2.1.1. Vhodný je přetlak na čisté straně.
- 2.1.3 Zařízení pro dezinfekci kontejnerů a přepravních vozíků
- Prádelna musí zřídit zařízení pro dezinfekci kontejnerů a přepravních vozíků, a to mimo prostor, ve kterém je prováděna očista personálu, výměna pracovních oděvů a jejich uchovávání. Zde vydezinfikované kontejnery a přepravní vozíky je možné použít v čisté části provozu.

POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15





POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**

- 2.1.4 Sociální zařízení
- Prádelna musí zřídit šatnu sloužící k uchovávání osobního šatstva. Společenská či klidová místnost pak musí umožňovat uchovávání potravin a nápojů.
- 2.1.5 Sanitární zařízení
- Na čisté a nečisté straně provozu musí být k dispozici toalety a prostor na mytí a dezinfekci rukou.
- 2.1.6 Hygienický plán
- Prádelna musí mít zpracovaný hygienický plán pro úklid a dezinfekci zahrnující čistou a nečistou stranu prádelny,
- prostory expedice, expediční vozidla a sociální a sanitární zařízení. Plán musí obsahovat následující údaje:
 - - předmět úklidu a dezinfekce;
 - - četnost prováděných činností;
 - - způsob provádění činností;
 - - názvy používaných prostředků vč. jejich koncentrace a doby expozice;
 - - osoby či funkce, které činnosti provádějí.
- Příklad Hygienického plánu je uveden v příloze č. 2.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**
- 2.2 Personální oblast
- Prádelna musí disponovat kvalifikovanou a dostatečně zkušenou osobou odpovědnou za kontrolu a dodržování všech technologických postupů.
- Musí být určena osoba zodpovědná za dodržování hygienických pravidel na pracovišti dle hygienického plánu.
- K jejím povinnostem patří i pravidelné školení ostatního personálu z hlediska hygienických opatření. O školení personálu musí být vedeny záznamy.
- 2.3 Použité prádlo
- 2.3.1 Příjem použitého prádla
- Použité prádlo ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb musí být skladováno, přepravováno a přebíráno v dostatečně odolných a pevných nádobách nebo obalech (např. textilních pytlích, polyethylenových pytlích s minimální tloušťkou fólie 0,08 mm, kontejnerech apod.).
- Mokré prádlo smí být skladováno, přepravováno a přebíráno pouze v nepropustných obalech.
- 2.3.2 Skladování použitého prádla
- Použité prádlo ze zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb musí být skladováno odděleně od ostatního prádla. Doba skladování by měla být co nejkratší.
- 2.3.3 Třídění
- Systém třídění prádla a značení obalů podle obsahu se smluvně dohodne mezi zdravotnickým zařízením a prádelnou. Při manipulaci s použitým prádlem personál používá ochranné pomůcky a dodržuje postupy podle hygienického plánu.
- 2.3.4 Pracoviště
- Pracoviště použitého prádla musí být zařízeno účelně a přehledně, aby umožnilo racionální průběh manipulace a praní při zachování pořádku a čistoty.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**
- 2.4 Praní prádla
- 2.4.1 Technologická voda
- Voda použitá k praní musí mikrobiologicky odpovídat vodě pitné. Pokud není měkká, musí se upravovat ve vhodném zařízení tak, aby kvalita praní odpovídala OS 80-04. Tvrdost vody a funkčnost zařízení na přípravu technologické vody musí být denně kontrolována a o výsledcích kontroly musí být pořizovány záznamy.
- 2.4.2 Prací stroje
- Prací stroje musí mít plnicí otvor na nečisté straně prádelny a vyprazdňovací otvor na čisté straně prádelny.
- Používané prací stroje musí mít funkční všechny řídicí, regulační a kontrolní prvky. Musí také umožňovat bezproblémový odběr vzorku lázně.
- Po skončení pracovního dne se musí v souladu s hygienickým plánem čistit a dezinfikovat všechny plochy a části zařízení, které přicházejí do styku s prádlem.
- 2.4.3 Průběh praní
- Technologické postupy musí být v prádelně viditelně umístěny u pracích strojů a musí mít uvedeny tyto technologické parametry:
 - náplň pracího stroje,
 - poměr lázně,
 - teploty lázní,
 - časy technologických kroků,
 - dávkování pracích, pomocných, bělicích, dezinfekčních a neutralizačních prostředků,
 - způsob máchání.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**

- 2.5 Čisté prádlo
- 2.5.1 Sušení
- Všechny regulační a kontrolní přístroje na sušičkách musí být funkční. Technologické postupy musí být viditelně umístěny u sušiček a musí mít uvedeny teploty, časy a poměry plnění. V případě programového řízení jsou technologické postupy uloženy v paměti zařízení.
- Sušení vlhkého prádla musí být provedeno neprodleně po jeho odvodnění.
- 2.5.2 Žehlení a dokončování
- Všechny regulační a kontrolní přístroje na strojích musí být funkční. U strojů musí být viditelně umístěny technologické postupy a musí mít uvedeny zejména parametry žehlení. V případě programového řízení jsou technologické postupy uloženy v paměti zařízení.
- Prodleva mezi sušením a žehlením by měla být co nejkratší.
- 2.5.3 Skladování
- Uskladnění čistého a vyžehleného prádla musí být přehledné. Skladovací prostory a plochy musí být pravidelně čištěny a dezinfikovány podle hygienického plánu.
- 2.5.4 Expedice čistého prádla
- Ložné prostory vozidel musí mít uzavřenou konstrukci, musí umožnit snadné čištění a dezinfekci, které se provádí v souladu s hygienickým plánem. Řidiči transportních vozidel musí nosit pracovní oblečení, o které se musí pravidelně starat v souladu s hygienickým plánem.
- Prádlo musí být převáženo tak, aby nedošlo k poškození obalu.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**
- 2.6 Hygienické požadavky
- 2.6.1 Prostory
- Podlahy, stěny, vnější plochy zařízení a strojů musí dovolovat mokré čištění a dezinfekci. Podlahy pracovních prostor se musí dezinfikovat podle hygienického plánu a nejméně jednou týdně čistit mechanicky za vlhka.
- Sanitární a společné místnosti musí být udržovány v čistotě. Čištění a dezinfekce se řídí hygienickým plánem.
- K zabránění vzniku selekce, případně rezistence mikroorganismů je nutno střídat dezinfekční přípravky s různými aktivními látkami.
- 2.6.2 Zařízení
- Základní úklid se provádí denně, dezinfekce podle hygienického plánu. 1× týdně se musí provádět sanitační úklid a to včetně přepravních zařízení, nádob, míst na odkládání, polic t.j. veškerých ploch, které přicházejí do styku s použitým prádlem.
- Na čisté a nečisté straně, na toaletách, v umývárkách a šatnách musí mít personál příležitost k umytí a osušení rukou (teplá voda, prostředky na mytí, jednorázové ručníky nebo ručníkové pásy) a jejich dezinfekci (dávkače dezinfekčních prostředků).
- 2.6.3 Personál
- Zaměstnanci pohybující se na nečisté straně provozu musí mít pracovní oblečení barevně odlišené od pracovního oblečení pracovníků na čisté straně provozu. Toto oblečení se musí měnit podle hygienického plánu.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **2 Provozní požadavky**

- Personál musí provádět dezinfekci rukou, zvláště po použití toalety, dodržovat hygienické předpisy zvláště při přechodu mezi čistou a nečistou stranou provozu. Při opuštění nečisté strany musí být ochranné oblečení vyměněno a musí být vydezinfikovány ruce.
- Na nečisté i čisté straně provozu je zakázáno jíst, pít a kouřit mimo vyhrazené prostory. Upřesnění musí být uvedeno v hygienickém plánu.
- 2.6.4 Čisté prádlo
- Čisté prádlo nesmí obsahovat více než dvě kolonie tvořící jednotky (CFU) na 10 cm² a při provedení 10 přímých otisků na krevní agar musí 9 otisků vyhovět. Plocha otisku musí být při tom větší než 20 cm²
- . Odběry se provádějí komerčně vyráběnými nebo v laboratořích připravenými odběrovými soupravami určenými k přímým otiskům.
- Kvantitativní výsledek se hodnotí po 24 a 48 hodinách kultivace při 37 °C (patogenní mikroorganismy), při 30 °C (mikroskopické vláknité houby) nebo při 21 °C (vzdušná mikroflóra).
- Při kontrolách se použijí postupy podle OS 80-05.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **3 Kontroly**

- 3.1 Všeobecné zásady
- Prádelna musí zajistit kontroly podle bodů 3.2 až 3.5.
- Náklady spojené s kontrolami hradí prádelna.
- 3.2 Provozní kontroly
- Prádelna kontroluje dodržování technologických a hygienických parametrů (např. kontrolu dodržování hygienického plánu, vedení evidence, úplnosti provozní dokumentace, kontrolu základních technologických parametrů, apod.).
- Prádelna musí zajistit provedení senzorické kontroly kvality prádla připraveného k expedici v rozsahu podle přílohy č. 1.
- Kontrolu provádí pověřený pracovník, který vede o kontrolách záznamy.
- 3.3 Hygienicko-epidemiologická kontrola
- Kontrolu podle OS 80-05 prádelna zajistí nejméně 1× ročně.
- 3.4 Praní zkušebního klůcku
- Prádelna musí zpracovat harmonogram kontroly kvality praní prostřednictvím zkušebního klůcku pro jednotlivé typy pracích strojů s konkrétní technologií. Stroje a technologie (programy) podílející se rozhodujícím způsobem na výkonech prádelny prověří prádelna podle OS 80-04 v souladu s harmonogramem nejméně 2× ročně, a to ve spolupráci s akreditovanou zkušebnou.
- Při podstatné změně technologie praní bude kontrola kvality praní provedena nejpozději při uvádění do rutinního provozu.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

- **3 Kontroly**
- 3.5 Dodržování předepsaných parametrů technologických postupů
- Kontrolu dodržování technologických postupů zajistí prádelna nejméně 2× ročně ve spolupráci s akreditovanou
- zkušebnou nebo dodavatelem pracích prostředků. Kontrola bude zaměřena zejména na tyto parametry:
- poměr lázně,
- teplotu lázně,
- doba zdržení při teplotě praní,
- koncentrace pracích, pomocných a dezinfekčních prostředků,
- pH poslední lázně.
- O výsledcích příslušné kontroly je vystaven protokol.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-01-13

Příloha č. 2 (informativní)

HYGIENICKÝ PLÁN

Co?	Kdy?	Jak?	Čím?	Koncentrace / expozi- ce	Kdo provede?	Kdo kontrolu- je?
<i>Např.</i> Příjem prádla						
stoly-pracovní plochy	denně po skončení provozu	setřít za vlhka	lichý měsíc / sudý měsíc prostředek A / prostředek B	0,5% / 30 min.	p. XY	pí AB / mistro- vá
podlahy	denně	setřít za vlhka	lichý měsíc / sudý měsíc prostředek A / prostředek B	0,5% / 30 min.	p. XY	pí AB / mistro- vá
obložení stěn, dveře	týdně	setřít za vlhka / postřik	lichý měsíc / sudý měsíc prostředek A / prostředek B	0,5% / 30 min.	p. XY	pí AB / mistro- vá
Desinf. box na vozíky	2x měsíčně	postřik	lichý měsíc / sudý měsíc prostředek A / prostředek B	neředěný / 15 min.	p. XY	pí AB / mistro- vá
Kontinuální prací stroj						
dopravní pásy						
odvodňovací lis						
obložení stěn, dveře						
sušiče						
pás sušiče						



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

- **Praní – Hygienicko-epidemiologické kontroly v prádelně OS 80-05**

A. Charakter prádla

Prádlo má obdobný charakter jako zdravotnický materiál určený pro opakované použití. **Výsledkem pracovního postupu a procesu musí být prádlo prosté chemické a bakteriální kontaminace.** Materiály, které přicházejí do přímého styku s operační ránou, se nesmí klasifikovat jako prádlo.

D. Vybavení prádelny

1. **Prádelna, ve které se pere prádlo, je umístěna, vybavena a provozována tak, aby zabezpečila požadovanou kvalitu vypraného prádla.**



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Obsah

1	Předmět	4
2	Termíny a definice.....	4
3	Podstata kontrol	5
4	Kultivační půdy a reagensie	7
4.1	Krevní Agar	7
4.2	Clausenův bujón	7
4.3	Další pomocné tekuté a pevné (kultivační) půdy	7
5	Zkušební zařízení.....	8
6	Metodika odběru vzorků v prádelně	8
6.1	Otisky	8
6.2	Stěry.....	8
6.3	Odběr vody.....	8
6.4	Odběr vzduchu.....	8
6.5	Kontrola dezinfekční účinnosti pracích procesů	8



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

7	Příprava a vyhodnocení vzorků.....	9
7.1	Otisky	9
7.2	Stěry.....	9
7.3	Odběr vody.....	9
7.4	Odběr vzduchu.....	9
7.5	Kontrola dezinfekční účinnosti pracích procesů	9
8	Vyjádření výsledků a požadavky	9
8.1	Otisky	9
8.2	Stěry.....	10
8.3	Odběr vody.....	10
8.4	Odběr vzduchu.....	10
8.5	Kontrola dezinfekční účinnosti pracích procesů	10
9	Protokol.....	11
Příloha A (informativní) Kultivační půdy a reagentie.....		12
Příloha B (informativní) Příklady uvádění výsledků v protokolu (pro zdravotnické prádlo		16



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

- **1 Předmět**

- Pro provozy prádelen, které perou prádlo ze zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, jsou právním předpisem stanoveny požadavky na procesy, kterými je prádlo připravováno pro opakované použití. Existuje ale i celá řada dalších klientů, zejména z potravinářských provozů nebo hotelů, která má srovnatelně přísné požadavky na mikrobiologickou čistotu prádla.
- V provozu prádelny, který pere prádlo těchto klientů, je potřeba přijmout taková opatření, aby se prádlo v procesu údržby dekontaminovalo a vrátilo do použití bez mikrobiální kontaminace. Součástí těchto opatření vždy musí být kontrolní mechanismy, kterými se ověřuje účinnost přijatých postupů a opatření. Předmětem této specifikace je metodika a zkušební postupy, které mají být použity při hygienicko-epidemiologických kontrolách v provozech prádelen, a také stanovení požadavků na jednotlivé typy provozů.

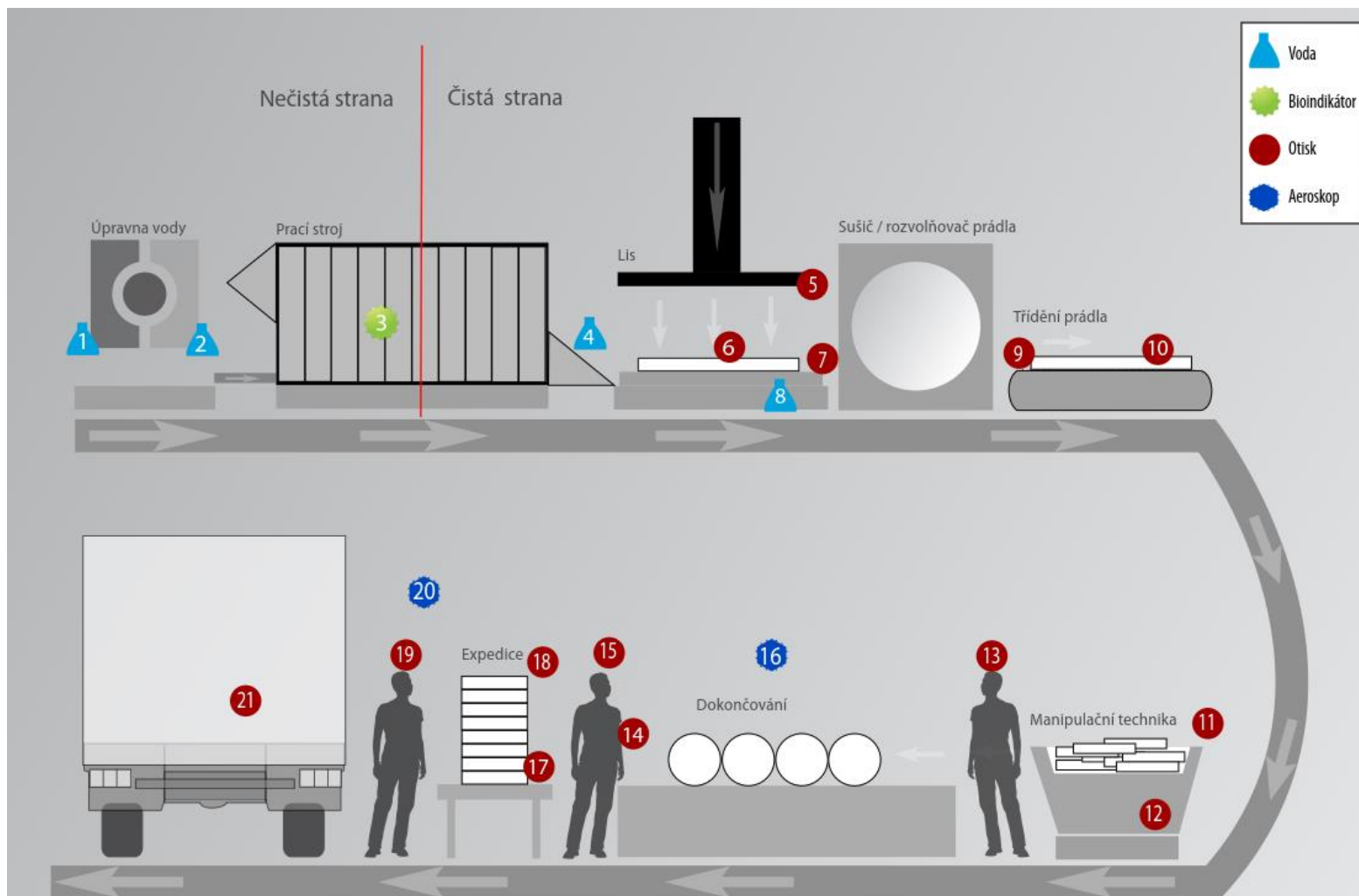


POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

- **3 Podstata kontrol**

- Hygienicko-epidemiologická kontrola ověřuje účinnost všech používaných postupů a opatření k odstranění mikrobiální kontaminace použitého prádla a zabránění rekontaminace čistého prádla v provozu prádelny, expedici čistého prádla včetně dopravy a případných externích pracovištích nebo skladech. Vedle pravidelných externích kontrol provádí prádelna další kontroly při jakýchkoliv pochybnostech o mikrobiologické čistotě dodávaného prádla. Také po podstatné změně technologie praní musí být kontrola provedena nejpozději při uvádění do rutinního provozu.
- Je důležité, aby odebrané vzorky byly reprezentativní a odrážely tak skutečné mikrobiologické poměry v provozu prádelny. Mikrobiální kontaminace by měla v průběhu zpracování po každém technologickém kroku klesat nebo zůstat negativní. Pokud mezi jednotlivými technologickými kroky kontaminace vzroste, je to signál pro nápravná opatření v technologii zpracování prádla. Výsledky hygienicko-epidemiologické prověrky musí splňovat požadavky uvedené **v kapitole 8**.
- Kontrolní body pro mikrobiologickou prověrku jsou specifikovány v obrázku 1.
- V prádelnách, které používají jiný typ technologického zařízení, než je znázorněn na obrázku 1, musí být odběry provedeny z technologicky analogických míst (např. místo membrány lisu je odběr proveden z vnitřní strany bubnu pracího stroje s odstředěním a místo otisku z koláče z lisu z prádla vyjmutého z pracího stroje s odstředěním apod.).
- Mimo těchto kontrolních bodů, mohou být provedeny odběry z potenciálně rizikových míst (např. stěry pod nehty pracovníků nebo stěry na místech, kde nelze otisk s vypovídající hodnotou provést, např. klecový vozík).

POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15





POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Legenda:

- 1 Surová (neupravená) voda
- 2 Vstupní (upravená) voda
- 3 Ověření dezinfekční účinnosti praní biologickými indikátory*
- 4 Poslední máchací voda*
- 5 Membrána lisu
- 6 Koláč z lisu*
- 7 Pásový dopravník za lisem
- 8 Lisová voda*
- 9 Pásový dopravník (třídění vlhkého prádla)
- 10 Vlhké prádlo na pásovém dopravníku
- 11 Vlhké prádlo v přepravní vaně
- 12 Manipulační technika
- 13 Ruce personálu (manipulace s vlhkým prádlem)
- 14 Pracovní plocha za žehličem
- 15 Ruce personálu (manipulace se suchým prádlem po dokončování)
- 16 Vzduch v okolí kalandru
- 17 Pracovní plochy v expedici (regály, poličky, pracovní plochy na skládání prádla)
- 18 Suché prádlo a prádlo v expedici
- 19 Ruce personálu v expedici
- 20 Vzduch v expedici
- 21 Auto na expedované prádlo

*provést všechny odběry pro jeden prací program u tunelové pračky



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

• **8 Vyjádření výsledků a požadavky**

- V této kapitole je uvedena forma vyjádření výsledků a jsou zde stanoveny požadavky na jednotlivé typy provozů podle sortimentu prádla. V případě neshody s požadavky musí prádelna provést nápravná opatření a musí být prokázána jejich účinnost dle tabulky 3.
- 8.1 Otisky
- Vyhodnocení se provádí bakteriologickými postupy umožňujícími stanovit počet CFU na ploše 10 cm².
- Požadavek pro suché prádlo připravené k expedici: Počet CFU/10 cm² nepatogenní mikroflóry nesmí být pro zdravotnické prádlo po dokončení a v expedici větší než 2 a pro potravinářské prádlo větší než 5. Při provedení 10 přímých otisků na krevní agar musí 9 vyhovět. 3 otisky musí být odebrány ze švů. Na prádle nesmí být přítomny primární patogeny ani podmíněně patogenní mikroorganismy.
- Požadavek pro vlhké prádlo: Počet CFU/10 cm² nepatogenní mikroflóry nesmí být pro vlhké zdravotnické prádlo větší než 3 a pro potravinářské prádlo větší než 10. Musí být provedeny 3 otisky. Na prádle nesmí být přítomny primární patogeny ani podmíněně patogenní mikroorganismy.
- Požadavek pro povrchy transportních, úložných, pracovních a technologických zařízení: Počet CFU/10 cm² nepatogenní mikroflóry nesmí být pro povrchy větší než 10. Na površích nesmí být přítomny primární patogeny ani podmíněně patogenní mikroorganismy.
- Požadavek pro ruce personálu: Počet CFU/10 cm² nepatogenní mikroflóry nesmí být na ruce personálu větší než 10. Na rukou nesmí být přítomny primární patogeny ani podmíněně patogenní mikroorganismy.



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Příloha B (informativní)

Příklady uvádění výsledků v protokolu (pro zdravotnické prádlo)

Tabulka B.1 – Výsledky – otisky ze suchého prádla:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek	Mikrobiologický nález – CFU/10 cm ²
1	Prádlo v expedici	max. 2 CFU/10 cm ² pro zdravotnické prádlo	<i>negativní</i>
2	Prádlo v expedici (šev)		<i>negativní</i>
3	Prádlo v expedici		<i>negativní</i>
4	Prádlo v expedici (šev)		2 (<i>Micrococcus sp.</i> , <i>aerobní sporulující bakterie</i>)
5	Prádlo v expedici		<i>negativní</i>
6	Prádlo v expedici		<i>negativní</i>
7	Prádlo v expedici		0,4 (<i>aerobní sporulující bakterie</i>)
8	Prádlo v expedici		<i>negativní</i>
9	Prádlo po žehlení (šev)		<i>negativní</i>
10	Prádlo po žehlení		<i>negativní</i>

Vysvětlivky:

negativní: bakterie neprokázány použitou metodikou

POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Tabulka B.2 – Výsledky – otisky z vlhkého prádla:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek	Mikrobiologický nález – CFU/10 cm ²
1	Koláč z lisu	max. 3 CFU/10 cm ² pro zdravotnické prádlo	3,2 (koaguláza neg. stafylokoky)
2	Prádlo v manipulačním vozíku		negativní
3	Prádlo na třídícím pásu		negativní

Tabulka B.3 – Výsledky – otisky z technologických a transportních zařízení, pracovních ploch atd.:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek	Mikrobiologický nález – CFU/10 cm ²
1	Výstup z prací linky	max. 10 CFU/10 cm ²	negativní
2	Membrána lisu		negativní
3	Pásový dopravník za lisem		negativní
4	Výstup z odstředivky		negativní
5	Vnitřní plocha dveří pracího stroje s odstředěním		negativní
6	Třídící pás		negativní
7	Kontejner na prádlo/ závěsný pytel		negativní
8	Regál na prádlo		2,8 (aerobní sporulující bakterie koaguláza neg. stafylokoky)
9	Polička na prádlo		3,6 (aerobní sporulující bakterie)
10	Automobil na expedované prádlo (boční stěna)		negativní



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

OS 80-05

Tabulka B.4 – Výsledky – otisky z rukou personálu:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek	Mikrobiologický nález – CFU/10 cm ²
1	Expedientka	max. 10 CFU/10 cm ²	<i>negativní</i>
2	Pracovnice (za žehličem)		5 <i>(koaguláza negativní stafylokoky)</i>
3	Pracovnice (třídění vlhkého prádla)		<i>negativní</i>

Tabulka B.5 – Výsledky – stěry:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek	Mikrobiologický nález
1	Klecový vozík po dezinfekci	Neprokázán patogenní/podmíněně patogenní mikroorganismus	<i>negativní</i>

POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Tabulka B.6 – Výsledky – měření vzdušné kontaminace:

Č. vzorku	Odběrové místo	Požadavek CFU/m ³		Mikrobiologický nález CFU/m ³	
1	Expedice	bakterie	500	bakterie	126
		mikroskopické vláknité houby	500	mikroskopické vláknité houby	16
2	Čistá strana	bakterie	500	bakterie	184
		mikroskopické vláknité houby	500	mikroskopické vláknité houby	22

Tabulka B.7 – Výsledky – mikrobiologický rozbor vody:

Mikrobiologický rozbor vstupní upravené vody

Ukazatel	Jednotka	Požadavek	Hodnota
Koliformní bakterie	CFU/100 ml	negativní	<i>pro danou jednotku nezjištěno</i>
Enterokoky	CFU/100 ml	negativní	<i>pro danou jednotku nezjištěno</i>
<i>P. aeruginosa</i>	CFU/100 ml	negativní	<i>pro danou jednotku nezjištěno</i>
Počty kolonií při 22°C	CFU/1 ml	100*	80
Počty kolonií při 36°C	CFU/1 ml	100*	20

* V případě vstupní vody platí, že pokud se pro předepírku použije poslední máchací voda/voda z lisu, může být limitní hodnota 1000 CFU/1ml



POŽADAVKY VYHLÁŠKY 306/2012 V OBOROVÉ SPECIFIKACI OS 80-05-15

Tabulka B.8 – Výsledky – kontrola dezinfekční účinnosti pracích procesů:

Test č.	Testovací bakterie	Prací stroj	Program/teplota	Zákazník	Požadavek	Růst testované bakterie
1 2 3	<i>E. faecium</i>	XXX	XX	XXX	negativní negativní negativní	<i>negativní</i> <i>negativní</i> <i>negativní</i>
1 2 3	<i>S. aureus</i>	XXX	XX	XXX	negativní negativní negativní	<i>negativní</i> <i>negativní</i> <i>negativní</i>

Vysvětlivky:

negativní – testovací bakterie (*E. faecium*, *S. aureus*) neprokázány

pozitivní – testovací bakterie (*E. faecium*, *S. aureus*) prokázány

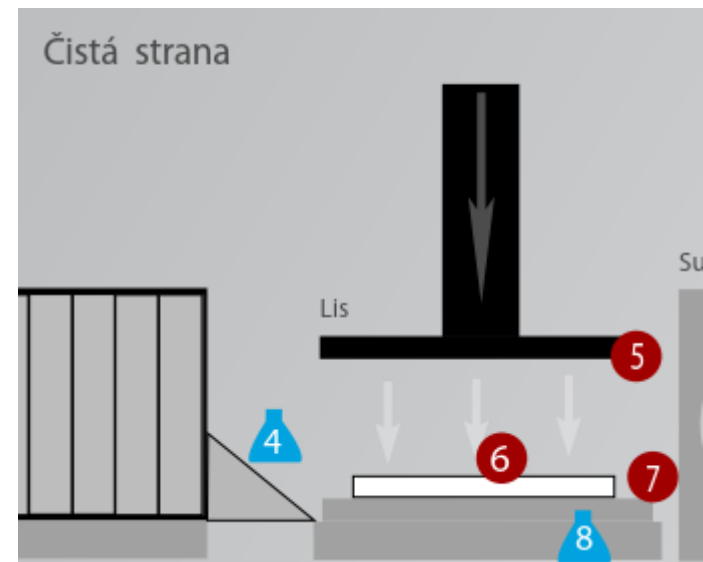
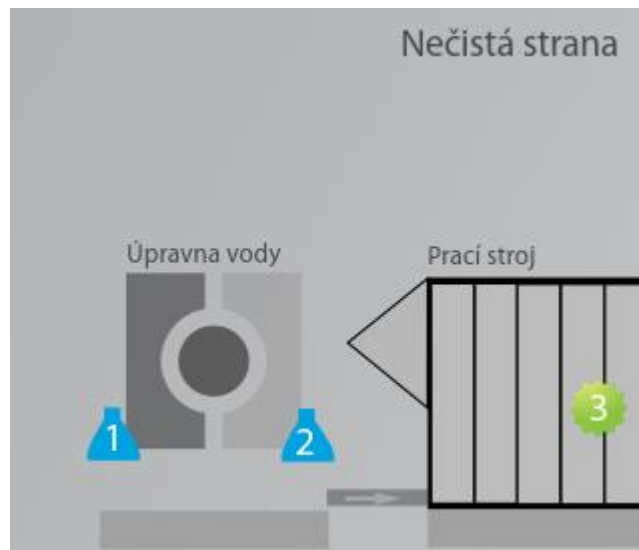
Tabulka B.9 – Požadavky OS 80-05 byly/nebyly splněny.

Odběr	Požadavek splněn
Otisky ze suchého prádla	Ano
Otisky z vlhkého prádla	Ano
Odběry z technologických a transportní zařízení, pracovní plochy	Ano
Odběry z rukou personálu	Ano
Mikrobiologický rozbor vody	Ano
Kontrola dezinfekční účinnosti pracích procesů	Ano

POZNATKY Z HYGIENICKO- EPIDEMIOLOGICKÝCH KONTROL PODLE OS 80-05-15

Od roku 2006 bylo dosud provedeno kontrolory TZÚ 84 komplexních prověrek.

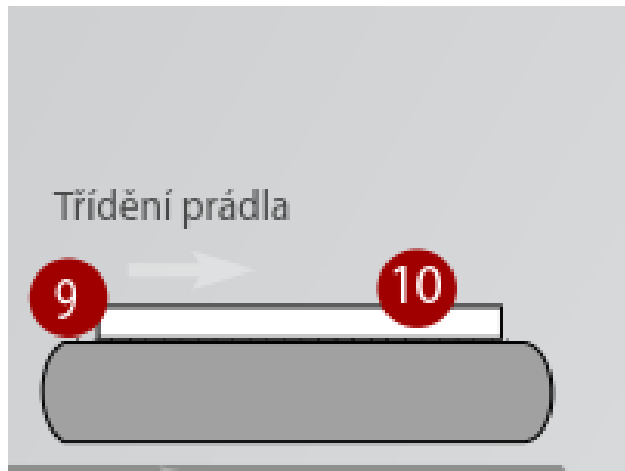
Kritická místa v provozu prádelny:



POZNATKY Z HYGIENICKO- EPIDEMIOLOGICKÝCH KONTROL PODLE OS 80-05-15

Od roku 2006 bylo dosud provedeno kontrolory TZÚ 84 komplexních prověrek.

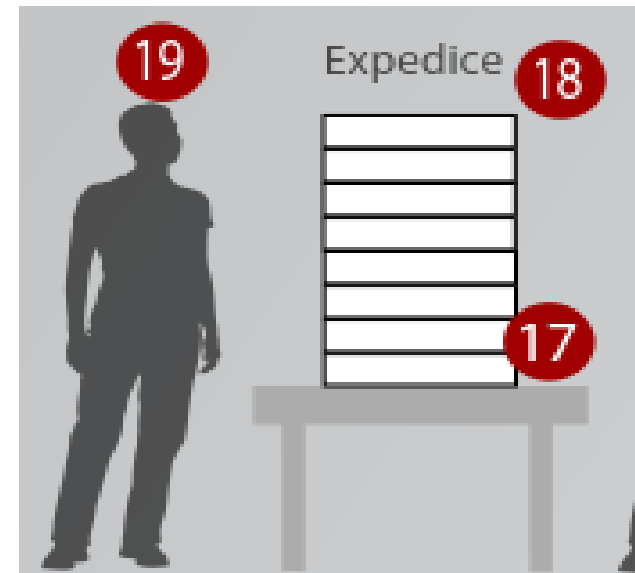
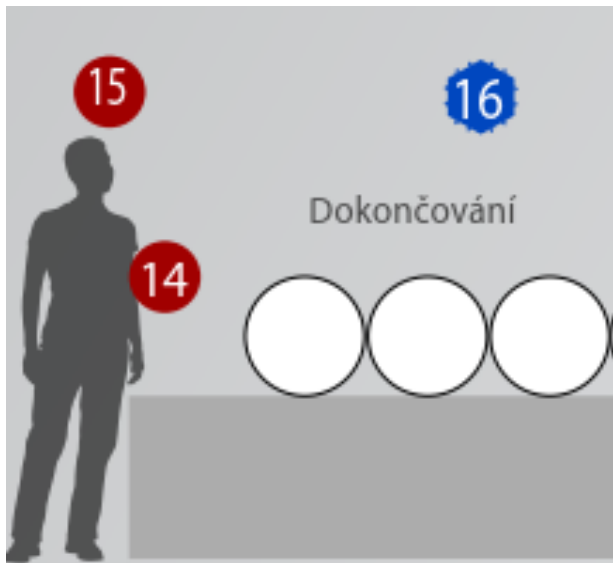
Kritická místa v provozu prádelny:



POZNATKY Z HYGIENICKO- EPIDEMIOLOGICKÝCH KONTROL PODLE OS 80-05-15

Od roku 2006 bylo dosud provedeno kontrolory TZÚ 84 komplexních prověrek.

Kritická místa v provozu prádelny:



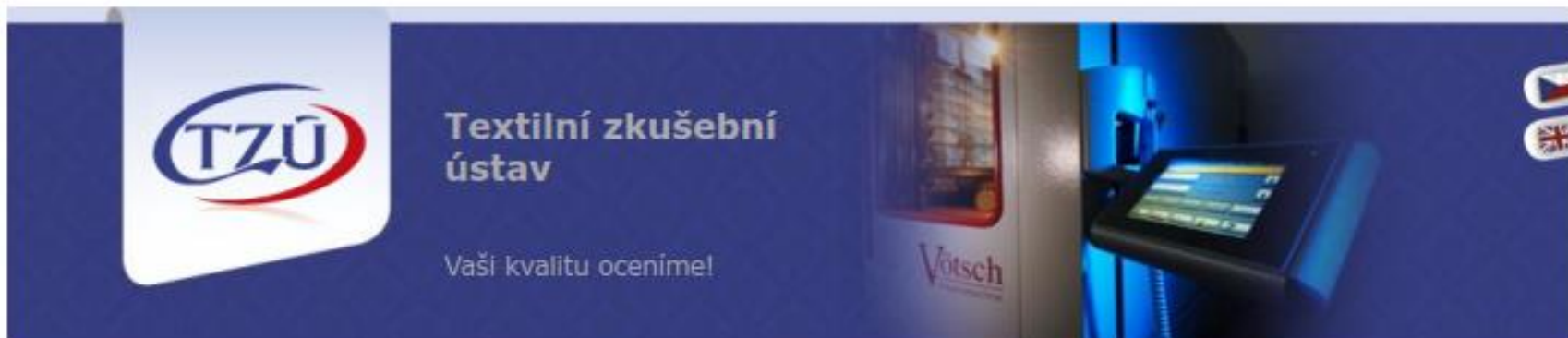


OBOROVÉ SPECIFIKACE NA WWW STRÁNKÁCH TZÚ

- www.tzu.cz

20. 4. 2016

Vydané oborové specifikace - Textilní zkušební ústav



[O nás](#) ■ [Kontakty](#) ■ [Certifikáty](#) ■ [Často kladené dotazy](#)

[Vyhledat](#)



Informace

Zkoušení

Certifikace výrobků

Certifikace systémů

Oborové specifikace

Vydané oborové specifikace

Vydané OS - Textil a prádelnictví

- [OS 80-01-13](#) Praní - Odborné ošetření prádla ze zdravotnických zařízení
- [OS 80-02](#) Praní - Odborné ošetření prádla z potravinářských provozů
- [OS 80-03:2011](#) Praní - Odborné ošetření hotelového prádla
- [OS 80-04:2015](#) Praní - Hodnocení kvality praní - Vliv praní na textilie
- [OS 80-05:2015](#) Praní - Hygienicko-epidemiologické kontroly v prádelně
- [OS 80-14:2015](#) Vrchní oděvy - Kategorizace z hlediska účelu používání
- [OS 80-06:2015](#) Prádlo pro hotely a restaurace - Technické požadavky
- [OS P 80-07:2016](#) Textilie pro zdravotnictví a zařízení sociálních služeb - Technické požadavky



Děkuji za pozornost!

