

02 Klasifikace bezpečnostních tříd

OBSAH

Označení postupu	Otázka k přijatému doporučenému postupu	Číslo ekvivalentního pravidla podle PED
DP 02/01 R 1	<i>Jak má být klasifikována tlaková výstroj VZSN ? Může být klasifikována jako výrobek podle čl. (1) písmeno a), b), c), a e) § 3 Vyhlášky, nebo musí splňovat požadavky, jako související VZSN, nebo jsou na tlakovou výstroj stanovovány požadavky zcela specificky ?</i>	2/1, 2/17
DP 02/02 R 1	<i>Jak se má vyhláška aplikovat v případě klasifikace trubkových výrobků nebo výstroje, u kterých se DN neudává (u dutých dílů)?</i>	2/2
DP 02/03 R 1	<i>Kdy může výrobce použít modul pro vyšší kategorii a jaké z toho vyplývají důsledky?</i>	2/11, 2/18
DP 02/04 R 1	<i>Jsou regulátory tlaku ve smyslu vyhlášky bezpečnostní výstrojí?</i>	2/16
DP 02/05 R 0	<i>Jak se zařazuje (klasifikuje) bezpečnostní výstroj VZSN ?</i>	2/17, 2/1
DP 02/06 R 1	<i>Řeší Vyhláška problematiku klasifikace VZSN podle druhu (nebezpečnosti) obsahované tekutiny?</i>	2/24
DP 02/07 R 0	<i>Jak má být klasifikováno potrubí (odpovídající definici v § 3 čl.1 odst. a), b), c), e), které se skládá z trubek různé jmenovité světlosti?</i>	2/28
DP 02/08 R 1	<i>Je-li podle návrhu zpracovaném na základě analýzy rizik připojen k tlakové nádobě (která je VZ nebo VZSN $P_S \geq 0,5 \text{ bar}$) podtlakový pojistný ventil určený k ochraně proti zborcení (vlivem vnějšího tlaku) při vypouštění. Je tento ventil bezpečnostní výstrojí?</i>	2/29
DP 02/09 R 1	<i>Jak je třeba pohlížet při uplatňování vyhlášky na potrubní díly, vzájemně spojené, připojené též k armaturám a předpokládané pro uvedení na trh a do provozu?</i>	2/31
DP 02/10 R 1	<i>Rychlouzávěr na tlakové nádobě je podle bodu 2.3.2 přílohy 1 Vyhlášky opatřen zařízením, které zabrání jeho otevření, pokud tlak nebo teplota tekutiny představují nebezpečí. Považuje se takové ochranné zařízení za bezpečnostní výstroj?</i>	2/32

Skupina DP 02

Označení postupu	Otázka k přijatému doporučenému postupu	Číslo ekvivalentního pravidla podle PED
DP 02/11 R 1	<i>Je-li určitá bezpečnostní výstroj zařazena do bezpečnostního řetězce (systému), který zahrnuje jednotlivá tlaková zařízení (např. armaturu, potrubí nebo láhev), ve které bezpečnostní třídě má být toto „zařízení“ klasifikováno?</i>	2/33
DP 02/12 R 0	<i>Některá potrubí jsou opatřena dvojitým pláštěm. Za co se tyto dvojitě pláště považují?</i>	2/35
DP 02/13 R 0	<i>Jak je třeba z hlediska Vyhlášky č. 309/2005 Sb. pohlížet na odváděč kondenzátu instalovaný v potrubí?</i>	2/37
DP 02/14 R 1	<i>Které druhy tlumičů se vyrábí v souladu s požadavky Vyhlášky č. 309/2005 Sb.</i>	2/38

Pravidla podle PED, která nejsou relevantní pro použití v podmínkách platnosti vyhlášky č. 309/2005 Sb.

2/3, 2/4, 2/5, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 2/10, 2/11, 2/12, 2/13, 2/14, 2/15, 2/18, 2/19, 2/20, 2/21, 2/22, 2/23, 2/25, 2/26, 2/27, 2/30, 2/34, 2/36

Poznámky:

- V doporučených postupech č.: DP 02/04, 02/05, 02/07, 02/12 a 02/13 nedošlo k žádným změnám (zůstává označení R0).
- V doporučených postupech č.: DP 02/01, 02/02, 02/03, 02/06, 02/09, 02/10, 02/11 a 02/14 byl vypuštěn pouze text souvisejícího informativního postupu podle PED. Jedná se o drobnou změnu, která není označena jako revize (zůstává označení R0).
- V doporučeném postupu č. DP 02/08 byly provedeny změny a doplňky textu. Doporučený postup je označen revizním stavem R1.

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/01	R0	Postup dle PED:	2/1, 2/17
Otázka: <i>Jak má být klasifikována tlaková výstroj VZSN ? Může být klasifikována jako výrobek podle čl. (1) písmeno a), b), c), a e) § 3 Vyhlášky, nebo musí splňovat požadavky, jako související VZSN, nebo jsou na tlakovou výstroj stanovovány požadavky zcela specificky ?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e); příloha Vyhlášky č.1, čl. 2.9.				
Odpověď: <i>V souladu se zněním čl. 2.5 a 2.9.1 přílohy č. 1 vyhlášky č. 309/2005 Sb. je uvedená tlaková výstroj navrhována spolu s návrhem VZSN. Na tlakovou výstroj se vztahuje posuzování shody v případě, že jsou jmenovány jako části VZSN.. Při zpracování návrhu sestavy VZSN, je v rámci analýzy nebezpečí, posuzován i vliv navrhované tlakové výstroje na celkovou technickou bezpečnost VZSN. Při prokázání jejího nízkého vlivu na technickou bezpečnost navrhovaného VZSN, nemusí tato tlaková výstroj splňovat podmínky stejné úrovně jako podmínky pro příslušné VZSN. V technické dokumentaci návrhu však musí být stanoveny konkrétní podmínky, kterým má uvedená tlaková výstroj vyhovovat.</i> (viz též DP 01/05)				
Poznámky: <u>Pozor</u> - ustanovení čl. 2.10 - 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky se netýká tlakové výstroje ve smyslu tohoto DP. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Zrušena poznámka s odkazem na PED</div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/02	R0	Postup dle PED:	2/2
Otázka: <i>Jak se má vyhláška aplikovat v případě klasifikace trubkových výrobků nebo výstroje, u kterých se DN neudává (u dutých dílů)?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1)				
Odpověď: Není-li v normách udáno DN, předpokládá se, že DN v případě kruhových výrobků odpovídá jejich vnitřnímu průměru (v mm) a v případě nekruhových výrobků průměru (v mm) ekvivalentního průtočného průřezu. V případě potrubí nekruhového průřezu se ekvivalentní průměr stanoví z průřezu potrubí. Tento ekvivalentní průměr se pak použije za základ klasifikace. Pro účel použití podle Vyhlášky č. 309/2005 Sb. musí být při návrhu VZSN nebo jeho části (u kterého bude vycházeno z ekvivalentního průřezu) zohledněny příslušné tvarové bezpečnostní koeficienty.				
Poznámky: V okruhu platnosti Vyhlášky č. 309/2005 Sb. se neuvažuje s možností uplatnění měděných nebo plastových trubek nebo armatur, ale mohou se vyskytnout duté části, které budou mít nekruhový průřez. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Zrušena poznámka s odkazem na PED</div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/03	R0	Postup dle PED:	2/11, 2/18
Otázka: <i>Kdy může výrobce použít modul pro vyšší kategorii a jaké z toho vyplývají důsledky?</i>				
Doporučený postup se týká: § 5 a Příloha č. 4 Vyhlášky č. 309/2005 Sb.				
Odpověď: V odstavcích 2 – 4, § 5 Vyhlášky jsou jednoznačně přiřazeny postupy posuzování shody podle příslušnosti VZSN nebo jeho částí k jednotlivým BT. Pouze podmínky uvedené v odstavci 3, §5 Vyhlášky (pro VZSN zařazená do BT 3) je umožněna volba i jiných postupů posuzování shody, které se uplatňují pro VZSN zařazených do BT 1 a BT 2. Jestliže byl zvolen modul (nebo kombinace modulů) určený pro vyšší BT, musí být splněny veškeré požadavky dotyčného modulu. Použitím modulu z vyšší BT se však nemění klasifikace zařízení, t.j. zařazení do BT. Musí být splněny požadavky přílohy 1 Vyhlášky, které vyplývají z příslušného zařazení do BT, pokud nejsou stanoveny zvláštní požadavky použitý modul posuzování shody.				
Poznámky: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Zrušena poznámka s odkazem na PED</div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/04	R0	Postup dle PED:	2/16
<p>Otázka:</p> <p><i>Jsou regulátory tlaku ve smyslu vyhlášky bezpečnostní výstrojí?</i></p> <p>Doporučený postup se týká:</p> <p>Odstavec 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky č. 309/2005 Sb.</p> <p>Odpověď:</p> <p>Podle čl. 2.11 jsou regulátory tlaku považovány za bezpečnostní výstroj pouze v případě, kdy mají stanovenou bezpečnostní funkci – musí být oproštěny od jiných funkcí, kromě případů, kdy těmito dalšími funkcemi nemůže být ovlivněna jejich základní bezpečnostní funkce.</p> <p>Regulátor tlaku musí splňovat požadavky stanovené pro bezpečnostní výstroj, jestliže výpočtový tlak systému za regulátorem je nižší než tlak, který může být před regulátorem, přičemž systém za regulátorem není jiným způsobem chráněn.</p> <p>Poznámky:</p> <p>Vydáno dne: 20.03.2007</p>				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/05	R0	Postup dle PED:	2.17, 2/1
Otázka: <i>Jak se zařazuje (klasifikuje) bezpečnostní výstroj VZSN ?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e) Vyhlášky a odstavec 2.10 - 2.11 přílohy 1 Vyhlášky,				
Odpověď: Jako základní hledisko musí být uplatněna zásada, že zařazení bezpečnostní výstroje je odvozeno od zařazení VZSN jehož technickou bezpečnost uvedená výstroj zajišťuje. Nemůže být proto zařazení bezpečnostní výstroje do podmínek nižší BT než je zařazení zajišťovaného VZSN.				
Poznámky:				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/06	R0	Postup dle PED:	2/24
<p>Otázka:</p> <p><i>Řeší Vyhláška problematiku klasifikace VZSN podle druhu (nebezpečnosti) obsahované tekutiny?</i></p> <p>Doporučený postup se týká:</p> <p>§ 3 odst. (1), písm. a), b), c), e) a čl. 2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 309/2005 Sb.</p> <p>Odpověď:</p> <p>Vyhláška problematiku klasifikace VZSN podle druhu obsahované tekutiny neřeší. Vyhláška č. 309/2005 Sb. vychází z klasifikace bezpečnostních tříd (BT) – viz vyhláška č. 214/97 Sb. Podle ustanovení § 7 je držitel povolení povinen zajistit, aby byla v seznamu vybraných zařízení vyznačena vybraná zařízení speciálně navrhovaná (VZSN).</p> <p>Specifikace nebezpečnosti tekutiny obsažené ve VZSN je důležitá v rámci identifikace podkladů, které musí držitel povolení poskytnout výrobcí pro provedení analýzy nebezpečí před vypracováním technické dokumentace návrhu VZSN.</p> <p>Poznámky:</p> <p style="text-align: center;"><u>Zrušena poznámka s odkazem na PED</u></p> <p>Vydáno dne: 20.03.2007</p>				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/07	R0	Postup dle PED:	2/28
Otázka: <i>Jak má být klasifikováno potrubí (odpovídající definici v § 3 čl.1 odst. a), b), c), e), které se skládá z trubek různé jmenovité světlosti?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e)				
Odpověď: U takového potrubí se ke klasifikaci použije největší jmenovitá světlost.				
Poznámky: Výrazem „potrubí“ použitým výše se rozumí tlakové zařízení definované v seznamu VZSN, nikoli „sestava“.				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/08	R1	Postup dle PED:	2/29
Otázka: <i>Je-li podle návrhu zpracovaném na základě analýzy rizik připojen k tlakové nádobě (která je VZ nebo VZSN) podtlakový pojistný ventil určený k ochraně proti zborcení (vlivem vnějšího tlaku) při vypouštění. Je tento ventil bezpečnostní výstrojí?</i>				
Doporučený postup se týká: článek č.. 2.5 a 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky č. 309/2005 Sb.				
Odpověď: <i>Ano</i> Pokud je podtlakový pojistný ventil konstruován za účelem připojení k tlakovému zařízení (VZ nebo VZSN), u kterého může za rozumně předvídatelných podmínek dojít ke zborcení. Tento ventil je bezpečnostní výstrojí podle čl. 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky a jako takový musí být posuzován. Jako bezpečnostní výstroj mohou být klasifikovány pouze ventily s přímou bezpečnostní funkcí podle čl. 2.11.1.2 přílohy č. 1 Vyhlášky č. 309/2005 Sb.				
Poznámky: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"><i>Zrušena poznámka s odkazem na PED</i></div>				
Vydáno dne: 15.10.2008				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/09	R0	Postup dle PED:	2/31
Otázka: <i>Jak je třeba pohlížet při uplatňování Vyhlášky na potrubní díly, vzájemně spojené, připojené též k armaturám a předpokládané pro uvedení na trh a do provozu?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e) Vyhlášky a, odstavec 2.3 – 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky				
Odpověď: Vyhláška stanovuje v § 3 okruh speciálně navrhovaných vybraných zařízení a zároveň v čl. 2 stejného paragrafu upřesňuje způsob přesné identifikace těchto zařízení. Pokud je identifikováno potrubí jako VZSN, jedná se vždy o konkrétní potrubní větve, které jsou chápány jako sestava tlakového zařízení ve smyslu čl. 2.8 přílohy č. 1 Vyhlášky. Vzájemným spojením potrubních dílů (například přírub, trubek, tvarovek a redukcí) vzniká „potrubí“ (viz též DP 01/06). Armatury jsou tlakovou výstrojí, nikoli potrubními díly. Potrubí zařazené mezi VZSN se uvádí na trh a do provozu podle podmínek Vyhlášky č. 309/2005 Sb. Totéž platí i pro každou armaturu jednotlivě, pokud je definovaná samostatně jako VZSN. Do určitého potrubí, definovaného jako VZSN, může být zabudována armatura. Ta se však za potrubí nepovažuje, pokud není samostatně definovaná jako VZSN. Totéž platí pro jakoukoli tlakovou výstroj připojenou k potrubí, například pro filtr nebo měřicí zařízení. Spojení armatur a potrubí může být výrobcem sestav nebo uživatelem spojeno s dalším tlakovým zařízením za vzniku sestavy VZSN. V tomto případě může být užitečné, aby byly ve smluvním dokumentu (mezi výrobcem a držitelem povolení) specifikovány všechny prvky, které výrobce daného spojení poskytne svému zákazníkovi, aby si tento mohl u finální sestavy zkontrolovat splnění všech požadavků na bezpečnost.				
Poznámky: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 20px auto;">Zrušena poznámka s odkazem na PED</div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/10	R0	Postup dle PED:	2/32
Otázka: <i>Rychlouzávěr na tlakové nádobě je podle bodu 2.3.2 přílohy 1 Vyhlášky opatřen zařízením, které zabrání jeho otevření, pokud tlak nebo teplota tekutiny představují nebezpečí. Považuje se takové ochranné zařízení za bezpečnostní výstroj?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e) Vyhlášky a odstavec 2.3.2 a 2.11 přílohy č.1 Vyhlášky				
Odpověď: Rychlouzávěr na tlakové nádobě (který je opatřen zařízením jenž zabrání jeho otevření, pokud tlak nebo teplota tekutiny představují nebezpečí) <u>se nepovažuje</u> za tlakové ochranné zařízení ve smyslu čl. 2.10 a 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky. Podle Vyhlášky má bezpečnostní výstroj jiné určení. Je určena k ochraně tlakového zařízení před překročením dovolených mezí. U těchto zařízení však může existovat významná souvislost s celkovou bezpečností. Té by měl držitel povolení a následně i výrobce (v rámci analýzy nebezpečí) věnovat patřičnou pozornost. i z pohledu jiných bezpečnostních funkcí – což může vést k určení rychlouzávěru jako samostatného VZSN.				
Poznámky: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"><i>Zrušena poznámka s odkazem na PED</i></div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/11	R0	Postup dle PED:	2/33
Otázka:				
<p><i>Je-li určitá bezpečnostní výstroj zařazena do bezpečnostního řetězce (systému), který zahrnuje jednotlivá tlaková zařízení (např. armaturu, potrubí nebo láhev), ve které bezpečnostní třídě má být toto „zařízení“ klasifikováno?</i></p>				
Doporučený postup se týká:				
<p>čl. 2.11 Přílohy 1 vyhlášky č. 309/2005 Sb.</p>				
Odpověď:				
<p>V zásadě je bezpečnostní výstroj posuzována vždy ve spojení s příslušným VZSN, které je součástí seznamu VZ s vyznačením VZSN a s vyznačením příslušné BT. Za přímou součást VZSN je považován pouze člen s bezpečnostní funkcí (podle čl. 2.11 přílohy č. 1 Vyhlášky), který je pevně spojen s VZSN.</p> <p>Další součásti navazující na bezpečnostní výstroj VZSN (např. silová vedení) jsou považována za bezpečnostní řetězec.</p> <p>Pokud by se měla vztahovat platnost Vyhlášky i na uvedený bezpečnostní řetězec, musel by být tento řetězec jmenován v seznamu VZSN.</p> <p>Výše uvedené nevylučuje možnost, aby bylo jako součástí bezpečnostního řetězce použito standardního VZSN.</p> <p>Za bezpečnostní výstroj může být považováno i elektrické zařízení, které zajišťuje funkci důležitou z hlediska havarijní připravenosti (viz též DP 01/19)</p>				
Poznámky:				
<p style="text-align: center;"><u>Zrušena poznámka s odkazem na PED</u></p>				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/12	R0	Postup dle PED:	2/35
Otázka: <i>Některá potrubí jsou opatřena dvojitým pláštěm. Za co se tyto dvojité pláště považují?</i>				
Doporučený postup se týká: § 3 odst. (1), písm. a), b), c), a e) Vyhlášky				
Odpověď: Dvojité pláště se považují za součást potrubí, jestliže nemohou být odděleny od vnitřního potrubí určeného pro přepravu tekutin. Tyto dvojité pláště se zpravidla navrhují a vyrábějí podle stejných technických pravidel jako potrubí. Dvojité pláště potrubí, na která se vztahuje tato směrnice, jsou dvojího druhu: <ul style="list-style-type: none">• pláště určené k izolování produktů přepravovaných vnitřním potrubím cirkulací tekutiny (páry, chladiva, vody apod.); nebo• pláště určené k bezpečnému zadržení přepravovaného produktu v případě porušení těsnosti vnitřního potrubí (např. dvojitý plášť potrubí pro přepravu velmi nebezpečných tekutin). Toto pravidlo se netýká výměníků tepla (viz pravidlo 2/4) nebo reaktorových smyček.				
Poznámky:				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/13	R0	Postup dle PED:	2/37
Otázka:				
<p><i>Jak je třeba z hlediska vyhlášky č. 309/2005 Sb. pohlížet na odváděč kondenzátu instalovaný v potrubí?</i></p>				
Doporučený postup se týká:				
<p>čl. 2.5 a 2.8 přílohy č. 1 Vyhlášky č. 309/2005 Sb.</p>				
Odpověď:				
<p>Odváděč kondenzátu je určen k plnění důležité provozní funkce, k jímání kondenzátu. Proto se všeobecně považuje za tlakovou výstroj VZSN, u které je postupováno podle DP 02/01.</p>				
<p>Avšak odváděč kondenzátu, který je specificky navržen a vyroben jako součást určité části potrubí, může být posuzován jako součást celého potrubí (sestavy), a v tomto případě u něho není individuálně posuzována shoda ve smyslu Vyhlášky.</p>				
<p>Souvisí s DP 01/05 a DP 02/01.</p>				
Poznámky:				
Vydáno dne: 20.03.2007				

Skupina DP 02

Doporučený postup	DP 02/14	R0	Postup dle PED:	2/38
Otázka: <i>Které druhy tlumičů se vyrábí v souladu s požadavky vyhlášky č. 309/2005 Sb.</i>				
Doporučený postup se týká: čl. 2.8 – 2.11 přílohy č. 1 vyhlášky č. 309/2005 Sb.				
Odpověď: Identifikace VZSN je prováděna podle podmínek § 7 Vyhlášky. Pokud je tlumič součástí takto definovaného VZSN postupuje se obvykle následujícím způsobem: <ul style="list-style-type: none">- tlumič, na který působí protitlak vyšší než 0,5 bar spadá do platnosti vyhlášky č. 309/2005 Sb.- tlumič, který je na základě analýzy nebezpečí definován jako nutná součást VZSN (např. z důvodu, že má podle zadání majitele povolení vliv na jadernou a radiační bezpečnost) spadá do platnosti vyhlášky č. 309/2005 Sb.- tlumiče výfuku a sání, které jsou vystaveny protitlaku menšímu než 0,5 bar a u kterých není stanovena nutnost součásti s VZSN (podle předchozí odrážky) nespádají do platnosti vyhlášky č. 309/2005 Sb.				
Poznámky: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 20px auto;"><i>Zrušena poznámka s odkazem na PED</i></div>				
Vydáno dne: 20.03.2007				