

Datum vytištění: 20. 2. 2023



Rozsah platnosti:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. (včetně odštěpných závodů BENZINA a POLYMER INSTITUTE BRNO)

BEZPEČNÝ PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ STROJŮ, TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ, PŘÍSTROJŮ A NÁŘADÍ

Schválil:

Jednatel společnosti

Platnost od:

21. 2. 2023

Správce dokumentu:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - Odbor systémů řízení

Zpracovatel:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - Odbor bezpečnosti práce a prevence rizik – Ing. Miroslav Nálepka

Určeno pouze pro vnitřní potřebu

Seznam změn

Číslo změny	Číslo strany		Předmět změny	Platnost od	Schválil (funkce, podpis)
	vyjmuté	vložené			
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Upozornění: Změnové řízení je prováděno dle směrnice 821.

Obsah

1	Účel	4
2	Rozsah platnosti	4
3	Pojmy, definice a zkratky	4
4	Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí	4
4.1	Obecné požadavky	4
4.2	Požadavky v závislosti na příslušném riziku vytvářeném daným zařízením	5
4.3	Další požadavky na bezpečný provoz vybraných druhů zařízení	5
4.4	Evidence a identifikace zařízení	7
4.5	Kontrola	7
5	Odpovědnost	8
6	Seznam souvisejících dokumentů	8

1 Účel

Účelem tohoto předpisu je stanovit obecné požadavky na bezpečné a spolehlivé používání vybraných strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí (dále jen zařízení). Používáním zařízení se rozumí činnost spojená zejména se spouštěním, zastavováním, dopravou, opravou, seřizováním, manipulací, úpravou, údržbou a čištěním.

2 Rozsah platnosti

Dokument je platný pro následující označené společnosti / odštěpné závody:

- ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. BENZINA, odštěpný závod
- POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod

Toto vydání nahrazuje směrnici 418 „Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí“, 2. vydání ze dne 1. 2. 2023.

Tento dokument je závazný pro všechny zaměstnance uvedených společností / odštěpných závodů a dále pro pracovníky jiných organizací (kontraktory).

Dostupnost směrnice je pro pracovníky jiných organizací (kontraktory) zajištěna prostřednictvím Internetu:

<http://www.unipetrolrpa.cz/CS/sluzby-areal/chempark-zaluzi/Stranky/zavazne-normy-a-informace.aspx>

3 Pojmy, definice a zkratky

Společnost	- ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.
Provozně bezpečnostní předpis	- dokument upravující zejména pracovní technologické postupy pro používání zařízení a pravidla pohybu zařízení a osob v dotčených prostorech
Prověrky BOZP	- prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních zaměstnavatele organizované úsekem bezpečnosti ve spolupráci se základní odborovou organizací
CE	- označení shody pro výrobky uváděné na trh v Evropském hospodářském prostoru
ČSN	- Česká technická norma
ES	- Evropské společenství
TOP	- Technicko-organizační postup

4 Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

4.1 Obecné požadavky

- 4.1.1 Za bezpečný a spolehlivý provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí (dále jen zařízení) zařízení odpovídají vedoucí zaměstnanci, kteří tato zařízení provozují (provozovatel). K tomu písemně pověří zaměstnanec, odpovědné za bezpečnost a hospodárnost zařízení, včetně plnění povinností dle čl. 4.4.3.
- 4.1.2 Povinnosti provozovatele lze zcela nebo z části přenést na další subjekty formou příslušné obchodní (nebo jiné) smlouvy. Odpovědnosti jsou pak definovány rozsahem těchto smluv.
- 4.1.3 Zařízení musí být vybaveno provozní dokumentací. Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení. Pokud není průvodní dokumentace k dispozici, stanoví podmínky pro bezpečný a spolehlivý provoz zařízení provozovatel zařízení, ve spolupráci s odbornými útvary (úsek bezpečnosti, odbor údržby, apod.). Dokumentace musí být v českém jazyce.
- 4.1.4 Zařízení lze používat pouze k účelům, pro které je určeno a za podmínek uvedených v průvodní dokumentaci zařízení a v souladu s legislativními a normativními požadavky. Správné používání zařízení musí být podrobováno pravidelným kontrolám zejména ve vztahu k rizikům definovaným v kapitole 4.2.

- 4.1.5 Zařízení musí být po celou dobu provozu podrobováno pravidelné údržbě, kontrolám a revizím v souladu s průvodní dokumentací, legislativními a normativními požadavky a interními předpisy společnosti.
- 4.1.6 Samostatně obsluhovat zařízení smí pouze pověřený zaměstnanec, odborně a zdravotně způsobilý, starší 18 let, prokazatelně zaškolený a zacvičený.
- 4.1.7 Zařízení musí být viditelně, čitelně a nesmazatelně opatřeno označením CE, jenž u stanovených výrobků, spolu s ES prohlášením o shodě prokazuje shodu se stanovenými legislativními požadavky.
- 4.1.8 ČSN nebo jejich části, které obsahují technické požadavky na zařízení provozovaná společností nebo do provozu uváděná, jsou závazné v plném rozsahu pro stanovení minimálních základních technických a bezpečnostních požadavků. Ustanovení se nevztahuje na české technické normy, které se týkají jakosti chemických výrobků a zkušebních analytických metod.

4.2 Požadavky v závislosti na příslušném riziku vytvářeném daným zařízením

- 4.2.1 Požadavky uvedené v čl. 4.2.2 - 4.2.7 nejsou aplikovatelné na celý rozsah zařízení definovaných touto směrnicí, ale pouze na ta zařízení, jenž svou konstrukcí a účelem vytvářejí rizika možného ohrožení života a zdraví osob ve vztahu k níže uvedeným opatřením.
- 4.2.2 Pro bezpečné používání zařízení musí být umožněn bezpečný přístup obsluhy k zařízení a dostatečný manipulační prostor.
- 4.2.3 Zařízení nebo jeho části musí být v případě jeho nestability upevněno, ukotveno nebo zajištěno vhodným způsobem.
- 4.2.4 Obsluha pojízdných zařízení se musí přesvědčit, že se v ohroženém prostoru nenachází žádná osoba. Pokud nelze tento požadavek splnit, bezpečnostní systém před spuštěním, popřípadě zastavením zařízení musí vydávat zvukový nebo i viditelný výstražný signál, aby osoby zdržující se v ohroženém prostoru měly dostatek času ho opustit.
- 4.2.5 Opravy, seřizování, úpravy, údržbu a čištění zařízení lze provádět, jen je-li zařízení odpojeno od přívodů energií; není-li to technicky možné, učiní se vhodná bezpečnostní opatření dle platné legislativy.
- 4.2.6 Zařízení musí být vybaveno:
- bezpečným přiváděním nebo odváděním všech forem energií a látek, užívaných nebo vyráběných a zařízení určeným k potlačení nadlimitního působení rizikových faktorů v pracovním prostředí (hluk, vibrace, teplota, apod.),
 - zábranou nebo ochranným zařízením tam, kde existuje riziko kontaktu nebo zachycení pohybujícími se částmi zařízení, pádu břemene, odlétávajících nebo vymrštěných předmětů a riziko požáru nebo výbuchu látek vyráběných, užívaných nebo skladovaných v zařízení (v případě absence těchto zařízení musí být přijata náhradní opatření k eliminaci nebo minimalizaci rizika),
 - ochranou před nebezpečným dotykem neživých částí,
 - ochranou u zařízení, které může být vystaveno účinkům atmosférické elektřiny, zejména zasažení bleskem,
 - spouštěcím zařízením, které umožňuje pouze záměrný úkon obsluhy pomocí ovládače, který je k tomu účelu určen,
 - ovladačem pro úplné bezpečné zastavení,
 - zřetelně identifikovatelnými zařízeními pro jeho odpojení od všech zdrojů energií; následně připojení zařízení ke zdrojům energie nesmí představovat pro zaměstnance žádné riziko,
 - výstražnými nebo informačními značkami nebo signalizací v případě rizik možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců.
- 4.2.7 Pracoviště, kde je zařízení umístěno musí být vybaveno ovládači k zastavení některého nebo všech zařízení v závislosti na druhu rizika.

4.3 Další požadavky na bezpečný provoz vybraných druhů zařízení

- 4.3.1 Zařízení pro zdvihání břemen a osob:
- zajištění pevnosti a stability během užívání s ohledem na velikost a hmotnost zdviháných břemen
 - zajištění ohroženého prostoru (neoprávněný vstup, zamezení pohybu pod břemenem a zdvihacím zařízením),
 - zabránění případnému zachycení, přimáčknutí nebo naražení osoby,
 - zabránění pádu zařízení nebo jeho části či nebezpečnému posunu,

- zabránění samovolnému uvolnění pracovního zařízení nebo jeho částí,
- vyznačení nosnosti zařízení a označení vazače/signalisty žlutou páskou na ruce,
- použití vázacích prostředků s platnou kontrolou a revizí
- použití vhodných a nepoškozených vázacích prostředků s ohledem na manipulované břemeno, uchopovací a vázací místa a povětrnostní podmínky,
- zajištění vhodného způsobu vázání nebo odvazování břemene oprávněnou osobou, vždy v koordinaci s obsluhou zařízení tak, aby nedošlo k poškození vázacího prostředku nevhodným uvázáním přes ostrou hranu apod.,
- označení vázacích prostředků,
- skladování závěsných prostředků tak, aby nedošlo k jejich záměně nebo poškození,
- zastavení provozu zařízení v případě nevyhovujících klimatických podmínek,
- koordinace činností na pracovišti,
- vyplněný seznam osob oprávněných obsluhovat zdvihací zařízení v deníku zdvihacího zařízení,
- provádění záznamů do provozní knihy zdvihadla
- v případě potřeby využívat při provozu zařízení pro zdvihání břemen a osob smluvené signály vizuální nebo akustické (podle podmínek při zdvihání).

4.3.2 Pojízdna zařízení:

- vybavení zařízení řízeného obsluhou vhodnou ochranou proti zachycení pojezdovými částmi zařízení,
- vybavení hnací jednotky ochranným zařízením proti poškození v případech náhodného zadření, uvážnutí či zaseknutí příslušenství nebo přídavných nebo tažených zařízení; pokud zadření, uvážnutí či zaseknutí nelze zabránit, je nutné učinit všechna dostupná opatření,
- zajištění provozuschopného stavu hnacích jednotek, došlo-li k jejich znečištění nebo poškození,
- vybavit zařízení zádržným systémem, například bezpečnostními pásy v případě rizika přimáčknutí obsluhy při převrácení zařízení,
- vybavit manipulační vozíky zařízením k omezení rizika převrácení, jako jsou například:
 - ochranná konstrukce pro obsluhu,
 - konstrukce zabraňující převrácení vozíku,
 - konstrukce zajišťující při převrácení obsluze dostatečný bezpečný prostor mezi vozíkem, terénem či podlahou,
 - zádržný systém, zajišťující připoutání obsluhy k sedadlu, aby nedošlo k jejímu přimáčknutí při převrácení vozíku,
- zabezpečit zařízení před spouštěním nebo použitím nepovolanými osobami,
- vybavení zařízením, které minimalizuje následky kolize v případě, že se pohybuje na vodícím zařízení více jednotek,
- vybavení prostředky pro brzdění a zastavení; vyžaduje-li to bezpečnost zaměstnanců, vybavení nouzovou brzdou se snadno přístupným ovládním nebo automatickými systémy pro případ, že dojde k selhání hlavního brzdového a zastavovacího systému,
- doplnění o systém ke zlepšení viditelnosti, není-li zorné pole obsluhy dostatečné,
- vybavení vhodným osvětlením tak, aby obsluze v noci nebo v prostředí se sníženou viditelností umožnilo bezpečné používání.

Další zásady k používání manipulačních vozíků s vlastním pohonem a k zajištění jejich bezpečného provozu jsou uvedeny v TOP 01 „Motorové vozíky“ a v TOP 03 „Motorové vozíky STILL“.

4.3.3 Zařízení pro plynulou dopravu nákladů:

- zajištění bezpečného přístupu ke všem obslužným plošinám nebo odpočívadlům a jejich bezpečné provedení,
- ochrana otvorů uzavřených částí zařízení umožňující přístup k pohyblivým částem uzamykatelnými nebo blokovými ochrannými zařízeními,
- realizace opatření proti náhodnému spadávání volně ložených sypkých nákladů nebo pádu jednotlivých břemen,
- vzájemné blokování centrálního a místního ovládní zařízení,
- zpracování místního provozního bezpečnostního předpisu definujícího
 - zaměstnance oprávněné k používání zařízení a k vedení evidenční knihy o používání zařízení a počtu provozních hodin,
 - termíny, rozsah a způsob provádění kontrol zařízení,

- technologický postup pro používání zařízení, včetně úkonů a činností, které jsou zakázány,
- opatření k zajištění bezpečnosti práce ve škodlivém prostředí při zjištění výskytu nebezpečných látek a na ochranu proti výbojům statické elektřiny.

4.3.4 Vyhrazená technická zařízení

Vyhrazená technická zařízení jsou kategorizována platnými právními předpisy a rozdělují se do čtyř základních podskupin (tlaková, zdvihací, plynová a elektrická). Související dokumenty pro jednotlivé podskupiny jsou uvedeny v kapitole 6 této směrnice.

4.3.5 Zařízení určená k práci ve výškách a pro zvyšování místa práce

Požadavky na tato zařízení jsou podrobněji definovány směrnicí 420 „Práce ve výškách“, směrnicí 427 „Přenosné žebříky“ a směrnicí 425 „Používání dočasných stavebních konstrukcí (lešení)“.

4.3.6 Dýchací technika (izolační dýchací přístroje)

Požadavky na tato zařízení jsou podrobněji definovány směrnicí 422 „Servis a používání dýchací techniky“. V podmínkách Jednotky Rafinérie Kralupy jsou podmínky aplikovány obdobným systémem zajišťovaným společností SYNTHOS Kralupy a.s..

4.4 Evidence a identifikace zařízení

4.4.1 Všechna zařízení musí být ve společnosti evidována prostřednictvím listinných nebo elektronických seznamů (např. aplikace SAP). Evidence musí obsahovat typ zařízení, identifikační číslo (inventární číslo), datum prvního uvedení do provozu (je-li známo), periodicitu kontrol, umístění a odpovědnou osobu za provoz. Intervaly kontrol jsou stanoveny v souladu s dokumentací dle čl. 4.1.5, min. však 1 x za 12 měsíců v rámci prověrek BOZP.

4.4.2 Identifikace provozuschopného zařízení se provádí u vybraných typů zařízení v souladu s čl. 4.3.5 a 4.3.6 této směrnice.

4.4.3 Vizuální kontrola provozuschopnosti elektrického ručního náradí se nad rámec čl. 4.4.1 provádí 1 x za tři měsíce. Identifikace provedené kontroly se provádí systémem barevných kódů. Barevné kódování lze provádět páskou dobře viditelně omotanou kolem části zařízení nebo štítkem. Tuto kontrolu provádí pověřená osoba dle čl. 4.1.1. Prostředky pro značení zařízení si zajišťuje každý provozovatel samostatně.

4.4.3.1 Barevné kódy jsou pro kalendářní rok stanoveny následovně:

- leden - březen: bílá
- duben - červen: zelená
- červenec - září: červená
- říjen - prosinec: modrá

4.4.3.2 Úsek bezpečnosti odesílá (dva týdny před koncem aktuálního čtvrtletí) oznámení o aktuálním barevném kódování na provozovatele těchto zařízení a prostřednictvím „Zákaznického centra“ na externí dodavatele.

4.4.3.3 První dva týdny každého čtvrtletí jsou považovány za přechodné období, ve kterém je povoleno používat elektrické ruční náradí s označením z předchozího čtvrtletí.

4.4.3.4 Výše uvedené zásady označování platí pro staveništní rozváděče a prozatímní elektrická zařízení určené k napájení elektrického ručního náradí.

4.4.4 Neprovozuschopné zařízení musí být označeno zákazem použití nebo mechanicky zabezpečeno proti dalšímu použití.

4.5 Kontrola

4.5.1 Kontroly jsou prováděny na základě zpracovaných harmonogramů dle čl. 4.4.1 vždy ke konkrétním typům zařízení.

4.5.2 Kontroly vyžadující specializovanou odbornou způsobilost jsou oprávněni vykonávat pouze držitelé příslušného oprávnění k těmto činnostem.

4.5.3 Kontroly prováděné obsluhou zařízení před každým jeho použitím, jsou oprávněny vykonávat pouze osoby seznámené s dokumentací dle čl. 4.1.3. Veškeré neshody musí být zaznamenány do aplikace ZERO.

4.5.4 Ke kontrolám obsluhy zařízení je možné využít zpracované kontrolní listy, uvedené na intranetu společnosti: [odkaz](#)

U vybraných typů zařízení představujících zvýšenou míru ohrožení života a zdraví osob (dýchací a detekční přenosná technika, vřezací a zdvihací prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky určené pro ochranu před účinky chemických látek a směsí, prostředky určené pro použití v prostorech s nebezpečím výbuchu, apod.) jsou stanoveny další podpůrné kontrolní systémy a zpracovány specializované materiály pro jejich provádění. Materiály jsou k dispozici na intranetu společnosti [odkaz](#).

5 Odpovědnost

Odpovědnost je dána jednotlivými ustanoveními kapitoly 4.

6 Seznam souvisejících dokumentů

Zákon č. 262/2006 Sb.,	- zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 22/1997 Sb.,	- zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.,	- kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
NV 190/2022 Sb.,	- o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
NV 191/2022 Sb.,	- o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
NV 192/2022 Sb.,	- o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
NV 193/2022 Sb.,	- o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
Směrnice 422	- Servis a používání dýchací techniky
Směrnice 420	- Práce ve výškách
Směrnice 424	- Užívání a revize elektrických spotřebičů
Směrnice 425	- Používání dočasných stavebních konstrukcí (lešení)
Směrnice 427	- Přenosné žebříky
TOP 01	- Motorové vozíky
TOP 03	- Motorové vozíky STILL
N11002	- Provozní pravidla zdvihacích zařízení
N11004	- Provozní pravidla plynových zařízení
N11005	- Provozní pravidla tlakových zařízení
N11006	- Pravidla elektrických zařízení
N11007	- Užívání elektrického ručního náradí a souvisejících elektrických předmětů
N11008	- Prozatímní elektrická zařízení
Rozhodnutí 2018/18	- Pověření osob zodpovědných za stav vyhrazeného technického zařízení, vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení a vyhrazených věcných prostředků požární ochrany a navazující dokumentace.
Standard S7 T4	- Práce s elektrickým náradím