

Mendelova  
univerzita  
v Brně

Školní lesní podnik  
Masarykův les  
Křtiny

# Pracovní postupy a zásady bezpečné práce při lesnických činnostech

## pěstební činnost



ŠLP 2012

# PRÁCE V PĚSTEBNÍ ČINNOSTI, V LESNÍCH ŠKOLKÁCHA PŘI OCHRANĚ LESA

Při provádění prací v pěstební činnosti, v lesních školkách a při ochraně lesa musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

## OBSAH :

1. Výklad pojmů
2. Podmínky pro vykonávání práce
3. Technická a organizační opatření
4. Pracovní postupy a zásady bezpečné práce

### 1. Výklad pojmů

- **Ručním nářadím** pro práce ve školkách a pěstební práce jsou nástroje používané při pěstování sadebního materiálu pro umělou obnovu lesa, při ruční přípravě sadebního místa a sázení sazenic, ruční ochraně kultur, výchově porostů prováděné ručním způsobem.
- **Malý mechanizační prostředek** je přenosné nářadí, vybavené motorem.
- **Školkařské a pěstební mechanizační prostředky** jsou stroje vybavené vlastním motorem nebo tažené traktorem, případně stroje a nářadí nesené traktorem, kterými lze provádět mechanizované práce ve školkách, při odstraňování kletu, přípravě půdy, zalesňování, ochraně a výchově lesa atp.
- **Ohrožený prostor** při práci v pěstební činnosti, lesních školkách a ochraně lesa je prostor, ve kterém mohou být osoby ohroženy otáčejícím se pracovním nástrojem nebo částí stroje, odmrštěnými předměty, případně zasaženy aplikovaným chemickým přípravkem.

### 2. Podmínky pro vykonávání práce

#### 2.1 Kvalifikační předpoklady, odborná způsobilost

- při řízení traktoru a mechanizačního prostředku s motorem musí zaměstnanec splňovat požadavky pro řízení vozidel skupiny „C“ nebo „T“. Pro obsluhu konkrétního typu používaného prostředku musí být prokazatelně vyškolen, zaučen a seznámen s pokyny výrobce
- obsluha mechanizačního prostředku nevybaveného vlastním motorem a obsluha malého mechanizačního prostředku musí být starší 18 let a pro obsluhu konkrétního typu použitého prostředku prokazatelně vyškolená, zaučena a seznámena s pokyny výrobce, při práci s přenosnou řetězovou pilou a křovinořezem musí mít příslušnou kvalifikaci
- zaměstnanci, kteří při práci nepoužívají ani neobsluhují mechanizační prostředky, musí být seznámeni se zásadami pro bezpečné vykonávání příslušné práce.

Při periodických školeních musí být zaměstnanci seznamováni se zásadami bezpečné práce, se zásadami výrobce pro obsluhu a údržbu nástrojů a mechanizace, s technologickými a pracovními postupy, s působícími pracovními riziky a opatřeními k jejich eliminaci, se zařazením práce do kategorie a opatřeními stanovenými v rozhodnutí o zařazení, případně s dalšími hygienickými požadavky.

Ženám a mladistvím nesmí být přiděleny práce, které jsou právním předpisem mladistvým, těhotným ženám a matkám do konce devátého měsíce po porodu zakázány.

## **2.2 Zdravotní způsobilost**

Práci může být pověřen fyzicky schopný zaměstnanec, jehož způsobilost pro práci při fyzické zátěži, zátěží plynoucích z pracovní polohy těla, při působení tepla a zimy byla prověřena při vstupní a periodických prohlídkách v zařízení závodní lékařské preventivní péče, případně pracovního lékařství. Nestanoví-li orgán ochrany veřejného zdraví při kategorizaci prací jiný termín prohlídek, musí být zdravotní způsobilost zaměstnanců zjišťována při periodických lékařských prohlídkách u zaměstnanců ve věku do padesáti let nejpozději jednou za 5 let, u zaměstnanců starších padesáti let jednou za 3 roky.

## **3. Technická a organizační opatření**

### **3.1 Zaměstnavatel musí :**

- ručním nářadím prováděné práce, které jsou fyzicky namáhavé nebo prováděné v nevhodných pracovních polohách, nahrazovat mechanizačními prostředky
- organizačně zajistit provádění pracovních činností ve směně tak, aby mezi práce prováděné v nevhodných pracovních polohách, při působení hluku, vibrací, fyzické zátěži apod. byly zařazeny činnosti bez působení tohoto rizika
- používat pouze takové typy mechanizačních prostředků, u kterých hladina hluku a vibrací nepřesahují nejvyšší přípustné hodnoty stanovené příslušným právním předpisem (v současnosti NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- k zajištění ochrany zdraví určit pro práci, případně obsluhu potřebný počet zaměstnanců
- na pracovišti seznámit zaměstnance s organizací práce, se zvláštnostmi pracoviště z hlediska bezpečnosti práce, se způsobem zajištění dohledu při práci osamocенého zaměstnance, se způsobem zajišťování první pomoci, s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci a upozornit na probíhající činnosti v okolních prostorech.

### **3.2 Zaměstnanec musí :**

- mechanizační prostředky používat, udržovat a opravovat v rozsahu povoleném výrobcem
- před zahájením práce a při provádění činnosti kontrolovat technický stav mechanizačních prostředků, pracovních nástrojů a ručního nářadí, zejména stav a upevnění nástroje
- práce provádět s řádně upevněným pracovním nástrojem, který odpovídá prováděné práci
- přerušit práci, jestliže nemůže pokračovat v práci bezpečným způsobem a o přerušení práce informovat přímého nadřízeného nebo jinou osobu určenou zaměstnavatelem.

### **3.3 Zaměstnavatel a zaměstnanec musí :**

- zaměstnavatel musí pracovní činnost prováděnou malým mechanizačním prostředkem organizovat tak, aby práce byla pravidelně přerušována přestávkami v trvání 10 min., při kterých obsluha může odložit osobní ochranné pracovní prostředky a nesmí být vystavena expozicí hluku a vibrací. Tyto bezpečnostní přestávky lze sloučit s přestávkami na jídlo a oddech. Počet přestávek a souhrnnou dobu práce s malým mechanizačním prostředkem ve směně určuje

- výrobce prostředku. Zaměstnanci musí přestávky ve směně dodržovat
- zaměstnavatel musí vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky, které zaměstnanci musí při provádění práce používat
  - při práci s malým mechanizačním prostředkem a ručním nářadím s ostřím musí zaměstnavatel vybavit zaměstnance obvazovým balíčkem, který zaměstnanec musí mít při vykonávání pracovní činnosti při sobě
  - zaměstnavatel musí nepřehledně pracoviště a komunikace nacházející se pod pracovišti na svazích, na kterých může při provádění prací dojít k uvolnění kamenů, zeminy, kmenů atp. označit výstražnými značkami upozorňujícími na nebezpečí a zakazujícími vstup do pracovních prostorů. Zaměstnanec musí práce na těchto pracovištích vykonávat se zvýšenou opatrností, v případě možného ohrožení sebe, jiné osoby nebo jiných hodnot ihned přerušit prováděnou pracovní činnost a v práci pokračovat až nebezpečí pomine.
  - při pálení klestu a dále nevyužitelných zbytků po těžbě dříví dodržovat zásady, stanovené přílohou k Příkazu GR k požární ochraně a touto přílohou.

## **4. Pracovní postupy a zásady bezpečné práce**

### **4.1 Práce s ručním nářadím**

#### **4.1.1 Požadavky kladené na ruční nářadí**

Ruční nářadí pro sekání, štípání a řezání musí :

- být vyrobeno z kvalitní, povrchově upravené nelamavé oceli, kterou lze kovat a brousit
- úderné plochy a hroty nesmějí mít otřep nebo trhliny
- hlava nástroje musí být bezpečně připevněna na rukojeť a zajištěna (klín, šroub, nýt a pod)
- rukojeť musí být hladce opracovaná, vhodně tvarovaná a umožňovat bezpečné uchopení
- nástroj i rukojeť nesmí vykazovat žádné viditelné vady
- být pravidelně udržováno a broušeno.

#### **4.1.2 Pracovní postupy**

Při pěstebních pracích vykonávaných ručním nářadím zaměstnanec musí :

- vhodným postojem a postupem při práci minimalizovat rizika plynoucí z nevhodné pracovní polohy těla a fyzického zatížení
- při provádění pracovní činnosti na svahu, zejména na kluzkém terénu, postupovat směrem proti svahu, jestliže to technologický postup výroby umožňuje
- na pracovištích s nebezpečím sesuvu kamenů nebo zeminy neprovádět práce, jestliže se ve směru nad nebo pod pracovištěm nachází jiný zaměstnanec nebo osoba.

Při práci s ručním nářadím s ostřím zaměstnanec navíc musí :

- převážet a na pracoviště dopravovat ruční nářadí s ostřím zakrytým ochranným pouzdem tak, aby nářadí neohrožovalo žádnou osobu
- na pracovišti přenášet nářadí bezpečným způsobem ostřím směřujícím od těla dozadu
- udržovat nářadí v provozuschopném stavu. Při nebezpečí poranění rukou ostřím nástroje používat rukavice
- při práci udržovat bezpečnou vzdálenost od ostatních osob.

## 4.2 Práce s malými mechanizačními prostředky

Při práci s nářadím vybaveným motorem se zaměstnanec musí řídit pracovními postupy a zásadami pro bezpečné provádění práce stanovenými v jiných přílohách k příkazu GR k pracovním postupům, případně návody k obsluze od výrobce.

## 4.3 Práce se školkařskými a pěstebními mechanizačními prostředky

### 4.3.1 Ohrožený prostor při práci s mechanizačními prostředky

Ohrožený prostor pro zaměstnance, řídící a obsluhující stroj je prostor kolem pracovního nástroje nebo částí stroje, zejména otáčejícího se, ve kterém hrozí nebezpečí vtažení, přimáčknutí, nárazu, odhození atp. některé části těla obsluhy.

Nestanoví-li výrobce kratší vzdálenosti, je ohrožený prostor pro osoby nacházející se na pracovištích při provádění prací s mechanizačními prostředky stanoven takto :

mechanizační prostředek	vzdálenost od stroje /v m/
frézy na pařezy	10
stroje pro klučení pařezů (kromě navijáků)	20
drtiče klestu, drtiče nehroubí	20
shrnovače klestu	10
pluhy pro orání	2
půdní jamkovače	5
talířové zraňovače půdy	5
sázecí stroje	5
stroje secí, školkovací, plecí, podřezávací a vyzvedávací	5
rozmetadla hnojiv	30

Při řízení a obsluze mechanizačního prostředku zaměstnanec musí :

- mechanizační prostředek používat, udržovat, opravovat, kontrolovat, dodržovat bezpečnostní pravidla dle návodů na obsluhu stanovenou výrobcem
- opravy, údržbu, čištění provádět při vypnutém motoru prostředku, případně pohonu od traktoru. S motorem v chodu provádět pouze jeho seřízení, případně kontrolu seřízení nebo nastavení stroje

- u vícečlenné obsluhy dohodnout s způsob vzájemného dorozumívání
- před zahájením práce a namátkou při provádění pracovní činnosti provádět kontrolu mechanizačního prostředku, zejména jeho pracovních částí a bezpečnostních prvků (ochranných krytů převodů a točivých částí, zabraňujících zachycení nebo vtažení části těla obsluhy do stroje atp.)
- upozornit na začátek couvání zvukovým znamením
- přepravovat mechanizační prostředek v poloze určené výrobcem.

Při práci s mechanizačními prostředky je zakázáno :

- čistit, opravovat nebo seřizovat mechanizační prostředek během provozu
- zdržovat se v ohroženém prostoru nebo provádět práci, jestliže se v ohroženém prostoru nachází jiná osoba
- provádět pracovní činnosti nebo přepravovat mechanizační prostředek s osobou nacházející se jinde, než určil výrobce
- za jízdy naskakovat nebo vyskakovat na nebo z mechanizačního prostředku
- provádět pracovní činnost s nezakrytými točivými částmi prostředků nebo poškozenými, případně chybějícími částmi prostředků bránících zachycení nebo vtažení ruky, případně jiné části těla obsluhy nebo jiné osoby do stroje
- při přeježdění nebo provádění pracovních činností s mechanizačním prostředkem překračovat výrobcem povolený příčný nebo podélný sklon
- provádět pracovní činnosti, jestliže se ve vnitřním úhlu lan napjatých navijákem nebo mechanizačním prostředkem, případně v prodloužení napjatých lan nachází kterákoliv osoba
- na svazích provádět shrnování nebo vyvážení klestu po vrstevnici
- zdržovat se při pohybu mezi traktorem a mechanizačním prostředkem
- během pracovní činnosti sahat do výsevní skříně a čistit secí botky sázecího stroje.

# PRÁCE S MOTOROVÝM JAMKOVAČEM

Zásady jsou zpracovány pro přenosné, spalovacím motorem vybavené půdní jamkovače. Při provádění práce s jamkovačem musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

## OBSAH :

1. Výklad pojmů
2. Podmínky pro vykonávání práce
3. Technická a organizační opatření
4. Pracovní postupy
5. Zásady bezpečné práce

### 1. Výklad pojmů

- **Jamkovač** je přenosné nářadí nebo nesené strojní zařízení s vlastním motorickým pohonem, případně poháněné strojem, s vyměnitelnými pracovními nástroji, používané v lesnictví k vrtání děr pro sloupy, kůly oplocení, hloubení jamek pro sazenice atp.
- **Ohrožený prostor** je prostor, ve kterém mohou být osoby ohroženy otáčejícím se pracovním nástrojem nebo odmrštěnými předměty, nestanoví-li výrobce zařízení jinak.

### 2. Podmínky pro vykonávání práce

Jamkovač smí obsluhovat odborně, zdravotně a fyzicky způsobilý zaměstnanec starší 18 let.

#### 2.1 Odborná způsobilost

- před přidělením práce s jamkovačem musí být zaměstnanec prokazatelně vyškolen, seznámen s pokyny výrobce pro obsluhu, údržbu a opravy, prakticky zaučen a seznámen s dalšími bezpečnostními předpisy (pro manipulaci s pohonnými hmotami apod.)
- při školeních musí být zaměstnanec obsluhující jamkovač seznamován se zásadami bezpečné práce s jamkovačem, se zásadami stanovenými výrobcem pro obsluhu a údržbu, s technologickými a pracovními postupy, s působícími pracovními riziky a opatřeními k jejich eliminaci, s opatřeními stanovenými při zařazení činnosti do kategorie prací, případně s dalšími hygienickými požadavky.

#### 2.2 Zdravotní způsobilost

Práci s jamkovačem může být pověřen zaměstnanec, jehož způsobilost pro práci v riziku vibrací, hluku a při fyzické zátěži byla prověřena při vstupní a periodických prohlídkách v zařízení závodní lékařské preventivní péče, případně pracovního lékařství. Nestanoví-li orgán ochrany veřejného zdraví při kategorizaci prací jiný termín prohlídek, musí být zdravotní způsobilost zaměstnanců pravidelně vykonávajících práce s jamkovačem zjišťována při periodických lékařských prohlídkách nejpozději jednou za 3 roky.

### 3. Technická a organizační opatření

#### 3.1 Zaměstnavatel musí :

- používat pouze takové typy jamkovačů, u kterých hladina hluku a vibrací nepřesahují nejvyšší

přípustné hodnoty stanovené příslušným právním předpisem (v současnosti NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)

- zajistit, aby s jamkovačem nebyly prováděny práce v ochranných pásmech podzemních vedení
- na pracovišti seznámit zaměstnance s organizací práce, se zvláštnostmi pracoviště z hlediska bezpečnosti práce, se způsobem zajištění dohledu při práci osamoceneného zaměstnance, se způsobem zajišťování první pomoci, s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci a upozornit na probíhající činnosti v okolních porostech.

### **3.2 Zaměstnanec musí :**

- před zahájením práce a při provádění činnosti kontrolovat technický stav jamkovače a pracovního nástroje, zejména stav a upevnění pracovního nástroje
- práce provádět s řádně upevněným pracovním nástrojem, který je určený pro daný typ jamkovače a odpovídá prováděné práci.

### **3.3 Zaměstnavatel a zaměstnanec musí :**

- zaměstnavatel musí pro práci s jamkovačem určit potřebný počet zaměstnanců dle určení výrobce. Zaměstnanci musí výrobcem určený počet členů obsluhy při práci dodržet
- zaměstnavatel musí činnost organizovat tak, aby práce s jamkovačem byla pravidelně přerušována přestávkami v trvání 10 min., při kterých může obsluha odložit používané osobní ochranné pracovní prostředky a nesmí být vystavena expozicí hluku a vibrací. Tyto bezpečnostní přestávky lze sloučit s přestávkami na jídlo a oddech. Počet přestávek a souhrnnou dobu práce s jamkovačem ve směně určuje výrobce zařízení. Zaměstnanci musí přestávky a souhrnnou dobu práce s jamkovačem ve směně dodržovat
- zaměstnavatel musí zaměstnance seznámit s návodem výrobce na používání, obsluhu, údržbu, opravy jamkovače a pracovních nástrojů. Zaměstnanci se musí návody řídit
- zaměstnavatel musí zaměstnance pro práci s jamkovačem vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky a zaměstnanci musí tyto prostředky (přílehavý oděv, obuv s nesmekavou podrážkou a vyztuženou špicí, ochrana proti hluku, ochrana očí, rukavice, při hrozbě pádu předmětů shora ochranná přilba) při práci používat
- zaměstnavatel musí zaměstnance vybavit obvazovým balíčkem, který zaměstnanec musí mít při vykonávání pracovní činnosti při sobě.

### **3.4 Vybavení jamkovače pro práci**

Při provádění pracovní činnosti musí být jamkovač vybaven dle požadavků výrobce, zejména funkční upínací hlavicí a bezpečnostními prvky (antivibrační prvky, tlumič výfuku, brzda vrtáku, páčka pro přidávání plynu se samovolným vracením do výchozí polohy, pojistka proti nechtěnému přidání plynu, spojka umožňující plynulý záběr nástrojů).

Použitý pracovní nástroj musí odpovídat prováděné činnosti (vrtáky různých průměrů a délek zemní spirálové, kypřící, sázecí, na led, šterk apod.).

## **4. Pracovní postupy**

Jestliže výrobce nestanoví jinak, musí obsluha jamkovače dodržovat následující postupy.



#### 4.1 Příprava jamkovače k práci

Obsluha jamkovače musí doplnit pohonné hmoty, přezkontrolovat stav, případně funkčnost jamkovače a pracovního nástroje, zejména :

- bezpečnostních prvků
- rukojetí a upínací hlavice
- stav a upevnění pracovního nástroje.

Případné zjištěné závady musí obsluha před zahájením práce odstranit.

#### 4.2 Startování jamkovače

##### **Obsluha :**

- sepne brzdu pracovního nástroje, uloží jamkovač na zem tak, aby se pracovní nástroj nedotýkal žádné překážky, z dosahu pracovního nástroje vykáže nepovolané osoby, nasadí si ochranné pracovní prostředky
- přivře vzduchovou klapku karburátoru (při startování studeného motoru), spínač zapalování a páčku plynu přepne do polohy pro startování
- zaujme bezpečný postoj, levou rukou uchopí jamkovač za rukojeť a přitlačuje ho k zemi, případně umístí pravou nohu na jamkovač v místě určeném výrobcem
- pravou rukou uchopí rukojeť lanka startovacího mechanismu, povytáhne lanko, po propojení startovacího mechanismu intenzivně lanko vytáhne
- vrátí rukojeť lanka do výchozí polohy, případně startování opakuje
- po uvedení motoru do chodu otevře přívod vzduchu do karburátoru a páčku plynu přepne do výchozí polohy (pro volnoběžné otáčky motoru)
- na začátku pracovní směny, případně při pochybnosti o správné činnosti provede kontrolu funkce brzdy pracovního nástroje tak, že při zapnuté brzdě krátce (na 2, max. 3 sek) zvýší otáčky motoru na maximum, při čemž se nástroj nesmí otáčet.

#### 4.3 Vlastní pracovní činnost

##### **4.3.1 Jednočlenná obsluha musí :**

- v místě vyhloubení díry postavit jamkovač na čelní část pracovního nástroje, zaujmout bezpečný postoj na obou, mírně rozkročených nohou, držet rukojeti jamkovače oběma rukama s palci v podhmatu tak, aby se rukojeti nacházely přibližně ve výši pasu obsluhy
- odbrzdít pracovní nástroj, přesvědčit se, zda pracovní nástroj nemůže způsobit žádný úraz nebo škodu a přidat plyn. V případě vzniku nebezpečné situace ihned přerušit prováděnou činnost, sepnout brzdu vrtáku a v práci pokračovat až po pomnutí nebezpečí
- po vyhloubení díry do příslušné hloubky uvést motor jamkovače do volnoběžných otáček, sepnout brzdu pracovního nástroje a vyzvednout jamkovač z vrtu pod stejným úhlem, pod kterým bylo prováděno vyhloubení
- k vyhloubení další díry přenášet jamkovač se zabrzděným pracovním nástrojem směřujícím vpřed a s motorem ve volnoběžných otáčkách tak, aby se tlumič výfuku nacházel dále od těla obsluhy, při tom přidržovat jamkovač za upínací hlavici nebo za pracovní nástroj. Při přecházení na vzdálenost větší jak 20 m zastavit chod motoru, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při přecházení na kratší vzdálenost

- v případě zaklesnutí pracovního nástroje ihned uvést motor jamkovače do volnoběžných otáček, zastavit chod motoru, sepnout brzdu pracovního nástroje a proti směru chodu pracovního nástroje otáčet jamkovačem až do uvolnění nástroje
- výměnu pracovního nástroje provádět při vypnutém motoru, při výměně postupovat dle pokynů výrobce.

#### **4.3.2 Dvoučlenná obsluha dodržuje obdobné zásady s tím, že :**

- v plném rozsahu zásady platí pro zaměstnance obsluhujícího motor a pohyb pracovního nástroje jamkovače, který je zároveň odpovědný za bezpečný průběh prováděných prací
- druhý člen obsluhy se podílí na práci i údržbě, při čemž dodržuje pracovní postupy pro jednočlennou obsluhu (kromě činností při obsluze motoru a nástroje) a upozorňuje spolupracovníka na hrozící nebezpečí
- jamkovač za rukojeti oběma rukama drží oba zaměstnanci.

#### **4.5 Údržba**

Způsob, povolený rozsah, četnost provádění čištění, údržby, seřizování a kontrol jamkovače určuje výrobce v návodech k obsluze. Takto stanovené zásady musí zaměstnanec obsluhující jamkovač dodržovat, stejně jako zásady výrobců pracovních nástrojů k údržbě, případně k broušení.

#### **4.6 Přeprava jamkovače**

Obsluha musí přepravovat jamkovač s chladným motorem mimo činnost, se sejmutým pracovním nástrojem a vyprázdněnou palivovou nádrží. Jamkovač musí být bezpečně uložený v poloze, při které nemůže dojít k poškození jamkovače nebo osob přítomných při přepravě.

### **5. Zásady bezpečné práce**

#### **Při práci s jamkovačem je obsluze zakázáno :**

- používat volný pracovní oděv, který by mohl být zachycen otáčejícím se pracovním nástrojem
- mít nezakryté dlouhé vlasy a nosit při práci šperky
- provádět u jamkovače s motorem v chodu opravy, údržbu, čištění, nasazování pracovního nástroje, apod. U jamkovače s demontovaným pracovním nástrojem a s motorem v chodu lze provádět pouze seřizování karburátoru
- uvádět motor jamkovače do chodu
  - nepovoleným způsobem
  - ve vzdálenosti menší jak 2 m od místa doplňování pohonných hmot
  - jestliže by tím mohly být ohroženy další osoby
  - v uzavřené místnosti
- provádět pracovní činnost s jamkovačem, u kterého
  - je poškozena upínací hlavice, rukojeti nebo pracovní nástroj, s tupým vrátkem, případně nefunkčními bezpečnostními prvky
  - se při volnoběžných otáčkách motoru pohybuje pracovní nástroj

- provádět pracovní činnost, jestliže
  - při práci nelze zajistit stabilitu obsluhy nebo bezpečné postavení nohou (např. z důvodu kluzkého, drolivého nebo svažitého terénu)
  - obsluha není schopna držet rukojeti jamkovače oběma rukama, případně by měla při provádění práce rukojeti jamkovače ve výši prsou nebo výše
  - je místo při provádění pracovní činnosti nedostatečně odvětráno
  - se v prostoru ohroženém otáčejícím se pracovním nástrojem nachází nepolaná osoba
- používat k přepravě pohonných hmot nádoby neschváleného typu
- doplňovat pohonné hmoty do jamkovače s motorem v chodu nebo v blízkosti otevřeného ohně
- při doplňování pohonných hmot, při práci, údržbě, opravách a seřizování motoru a palivové soustavy jamkovače kouřit.

# PRÁCE S KŘOVINOŘEZEM

Zásady jsou zpracovány pro křovinořezy vybavené spalovacím motorem. Při provádění práce s křovinořezem musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

## OBSAH :

1. Výklad pojmů
2. Podmínky pro vykonávání práce
3. Technická a organizační opatření
4. Pracovní postupy
5. Zásady bezpečné práce

### 1. Výklad pojmů

- **Křovinořez** je přenosné nářadí se spalovacím nebo elektrickým motorem a vyměnitelnými rotujícími pracovními nástroji, které je používáno zejména při výchově a ochraně mladých lesních porostů, vyžínání trávy, odstraňování bušeně, nežádoucích nárostů atp.
- **Ohrožený prostor** při práci s křovinořezem je kruhová plocha o poloměru 15 m, nestanoví-li výrobce jinak.
- **Zpětný vrh** je nežádoucí, obsluhou nechtěné odhození křovinořezu, ke kterému dochází při dotyku kritické, čelní části obvodu pilového kotouče s překážkou.

### 2. Podmínky pro vykonávání práce

S přenosnými křovinořezy smí pracovat zdravotně způsobilý zaměstnanec starší 18 let s odbornou kvalifikací, ženy navíc za dodržení zvláštních podmínek (viz dále).

#### 2.1 Kvalifikační předpoklady

- odbornou kvalifikací pro práci s křovinořezem splňují absolventi odborných lesnických učilišť a středních odborných lesnických škol, případně absolventi kurzu pro obsluhu křovinořezů v zařízení s akreditací pro tuto činnost
- před prvním přidělením práce s křovinořezem a opakovaně při periodických školeních musí být zaměstnanci seznamováni se zásadami bezpečné práce s křovinořezem, se zásadami stanovenými výrobcem pro obsluhu a údržbu a broušení, s technologickými a pracovními postupy, s působícími pracovními riziky a opatřeními k jejich eliminaci, s opatřeními stanovenými při zařazení činnosti do kategorie prací apod.
- nejméně jednou za tři roky musí zaměstnanci obsluhující křovinořezy absolvovat doškolení v zařízení s akreditací pro tuto činnost. U podniku Lesy ČR, s.p. jsou oprávněni doškolení provádět zaměstnanci – lektori s oprávněním pro doškolování obsluh přenosných řetězových pil a křovinořezů.

#### 2.2 Zdravotní způsobilost

Práci s křovinořezem může být pověřen zaměstnanec, jehož způsobilost pro práci v riziku vibrací, hluku a při fyzické zátěži byla prověřena při vstupní a periodických prohlídkách v zařízení závodní

lékařské preventivní péče, případně pracovního lékařství. Nestanoví-li orgán ochrany veřejného zdraví při kategorizaci prací jiný termín prohlídek, musí být zdravotní způsobilost zaměstnanců pravidelně vykonávajících práce s křovinořezem zjišťována při periodických lékařských prohlídkách nejpozději jednou za 3 roky.

### **2.3 Podmínky pro práci žen s křovinořezem**

*Zaměstnavatel nesmí ženě proti její vůli přikázat práci s křovinořezem. Ženy mohou s křovinořezem pracovat :*

- při splnění shora uvedených kvalifikačních a zdravotních předpokladů
- při vybavení křovinořezu dvouramenným nosným popruhem, určeným pro práci žen
- jestliže vibrace křovinořezu, s kterým žena pracuje, nepřesahují povolené hodnoty, což musí být doloženo měřením prostřednictvím akreditované nebo autorizované laboratoře
- když energetický výdej a fyzická zátěž při práci nepřesahuje hodnoty stanovené příslušným právním předpisem (v současnosti NV č. 178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci).

## **3. Technická a organizační opatření**

### **3.1 Zaměstnavatel musí :**

- používat pouze takové typy křovinořezů, u kterých hladina hluku a vibrací nepřesahují nejvyšší přípustné hodnoty stanovené příslušným právním předpisem (v současnosti NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- na pracovišti seznámit zaměstnance s organizací práce, se zvláštnostmi pracoviště z hlediska bezpečnosti práce, se způsobem zajištění dohledu při práci osamocенého zaměstnance, se způsobem zajišťování první pomoci, s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci a upozornit na probíhající činnosti v okolních porostech.

### **3.2 Zaměstnanec musí :**

- před započetím a v průběhu práce kontrolovat technický stav křovinořezu a pracovního nástroje, zejména stav a upevnění pilového kotouče a ochranného krytu kotouče
- pracovní nástroj udržovat a brousit způsobem a pomůckami dle určení výrobce
- práce provádět s řádně upevněným a naostřeným pracovním nástrojem, který je určený pro daný typ křovinořezu a odpovídá prováděné práci
- k povolování a utahování pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu
- při přecházení na vzdálenost větší jak 50 m zastavit chod motoru, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při přecházení na kratší vzdálenosti
- řezný nástroj křovinořezu před přepravou demontovat nebo opatřit ochranným krytem.

### **3.3 Zaměstnavatel a zaměstnanec musí :**

- neurčí-li výrobci křovinořezů jinak, musí zaměstnavatel činnost organizovat tak, aby práce s křovinořezem byla ve směně přerušována nejméně 10 pravidelnými přestávkami v trvání 10 min., při kterých obsluha křovinořezu může odložit používané osobní ochranné pracovní prostředky

a nesmí být vystavena expozici hluku a vibrací. Tyto bezpečnostní přestávky lze sloučit s přestávkami na jídlo a oddech. Zaměstnanci jsou povinni přestávky dodržovat

- zaměstnavatel musí zaměstnance seznámit s návodem výrobce na používání, obsluhu, údržbu a opravy křovinořezu, způsob používání, údržby a ostření pracovních nástrojů a zaměstnanci se musí návody výrobců řídit
- podle prováděné činnosti musí zaměstnavatel křovinořez vybavit výrobcem doporučenými pracovními nástroji a použitému nástroji odpovídajícím krytem. Při provádění práce s křovinořezem musí zaměstnanci odpovídající pracovní nástroj a kryt používat
- zaměstnavatel musí zaměstnance pro práci s křovinořezem vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky dle podnikového seznamu (při proezávkách a při hrozbě pádu předmětů shora ochrannou přilbou) a zaměstnanci musí tyto prostředky při práci používat. Ochrana zraku při použití přilby se sítkou musí být zajištěna pomocí ochranných brýlí
- zaměstnavatel musí zaměstnance vybavit obvazovým balíčkem, který zaměstnanec musí mít při vykonávání pracovní činnosti při sobě.





### **3.4 Vybavení křovinořezu pro práci**

*Při provádění pracovní činnosti musí být křovinořez vybaven dle požadavků výrobce, zejména funkčními :*

- dvouramennými popruhy, doplněnými závěsným zařízením pro připevnění křovinořezu a bezpečnostní pojistkou, která umožňuje rychlé rozpojení závěsného zařízení pomocí jedné ruky, případně popruhy s nosnou konstrukcí u křovinořezů umístěných na záda
- bezpečnostními prvky (systém tlumení vibrací, tlumič výfuku, páčka pro přidávání plynu se samovolným vracením do výchozí polohy, pojistka proti nechtěnému přidání plynu, spojka umožňující plynulý záběr nástrojů)
- zařízením umožňujícím rychlé vyvážení křovinořezu podle použitého pracovního nástroje
- rukojetí umožňující nastavení potřebného úhlu předloktí a paží rukou obsluhy
- adaptérem nebo pracovním nástrojem s otvorem pro uchycení odpovídající středící přírubě upínací hlavy
- ochranným krytem, který odpovídá použitému pracovnímu nástroji.

### 3.5 Pracovní nástroje křovinořezů a jejich použití

Obsluha křovinořezu musí používat pracovní nástroj, který odpovídá prováděné činnosti.

vzory možných pracovních nástrojů		použití
bez vyobrazení	- strunové hlavice - hlavice s výklopnými noži	vyžínání trávy
	- robustní hlavice s výklopnými noži (bez vyobrazení) - plastové vícebřité (2- 4, výjimečně 8) nástroje	vyžínání bylin se silnými, případně suchými stonky.
 	- kovové vícebřité (2- 4, výjimečně 8) nástroje	odstraňování zdřevnatělého bylinného krytu a keřovité vegetace do průměru 3 cm v místě řezu
	kovové pilové kotouče : - trojúhelníkové ozubení - hoblovací zuby - vlní ozubení (bez vyobrazení)	kácení dřevin do průměru 10 cm v místě řezu
bez vyobrazení	adaptéry	aplikace pesticidů, příprava půdy, vyvětvování, apod.

## 4. Pracovní postupy

Jestliže výrobce nestanoví jinak, musí obsluha křovinořezu dodržovat následující postupy.

### 4.1 Příprava křovinořezu k práci

Obsluha křovinořezu doplní pohonné hmoty, překontroluje křovinořez a pracovní nástroj, zejména :

- stav bezpečnostních prvků křovinořezu
- stav popruhů, závěsného zařízení na popruzích a křovinořezu
- stav, nabroušení, vystředění a upevnění pilového kotouče
- stav a upevnění ochranného krytu pracovního nástroje
- mazání úhlového převodu.

Případné zjištěné závady musí obsluha před zahájením práce odstranit.

#### 4.2 Startování křovinořezu

Obsluha :

- uloží křovinořez podpěrkou na motoru a krytem pracovního nástroje na zem tak, aby se nástroj nedotýkal žádné překážky, z dosahu pracovního nástroje vykáže všechny osoby, nasadí si ochranné pracovní prostředky
- přivře vzduchovou klapku karburátoru (při startování studeného motoru), spínač zapalování a páčku plynu přepne do polohy pro startování
- zaujme bezpečný postoj, levou rukou s palcem v podhmatu uchopí dle obrázku křovinořez a přitlačuje ho k zemi
- pravou rukou uchopí rukojeť lanka startovacího mechanismu, povytáhne lanko, po propojení startovacího mechanismu intenzivně lanko vytáhne
- vrátí rukojeť lanka do výchozí polohy, případně startování opakuje
- po uvedení motoru do chodu otevře přívod vzduchu do karburátoru a páčku plynu přepne do výchozí polohy (pro volnoběžné otáčky motoru).



#### 4.3 Umístění křovinořezu na těle obsluhy

Obsluha :

- umístí si na ramena popruhy, které sepe nebezpečnostní pojistkou



- na závěsné zařízení zavěsí křovinořez s motorem v chodu tak, aby se nosná trubka hřídele nacházela přibližně 15 cm pod pravým kyčelním kloubem obsluhy a pracovní nástroj křovinořezu s naplněnou nádrží se nacházel ve vzdálenosti 20 - 30 cm nad terémem, při čemž obsluha nesmí křovinořez přidržovat (netýká se křovinořezu s adaptérem)
- nastaví sklon řídicí rukojeti tak, aby předloktí a paže rukou svíraly úhel 120 -130°



#### 4.4. Vlastní pracovní činnost

Jestliže se v ohroženém prostoru nenachází žádná osoba, zaujme obsluha křovinořezu bezpečný postoj na mírně rozkročených nohou a provádí pracovní činnost tak, aby nemusela překračovat pokácené dřeviny, minimalizovala neproduktivní přechody po pracovišti a pohledem mohla sledovat pracovní nástroj a okolí. V době, kdy obě nohy obsluhy křovinořezu současně nespočívají na zemi, nesmí být pracovní nástroj, případně adaptér křovinořezu v záběru. Při možném ohrožení obsluhy, jiné osoby, křovinořezu nebo jiných hodnot přeruší obsluha práci a pokračuje až po pominutí nebezpečí.

##### 4.4.1 Vyžínání trávy a bylin se silnými, případně suchými stonky

Kromě zásad uvedených u vlastní pracovní činnosti obsluha vede křovinořez pažemi obdobným způsobem jako ruční kosu, při čemž provádí vyžínání v pruhu o šířce přibližně 1,5 m, a to při pohybu pažemi zprava doleva, tam kde to podmínky vykonávané práce dovolí i zleva doprava. Při vyžínání ploch kolem rostliny provádí obsluha krouživý pohyb křovinořezem tak, aby rostlina nebyla poškozena pracovním nástrojem

##### 4.4.2 Odstraňování zdřevnatělých bylin, keřovitě vegetace, nežádoucích nárostů apod.

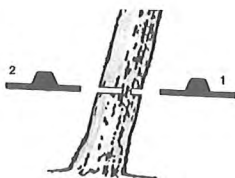
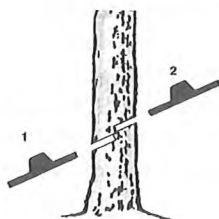
Kromě zásad uvedených u vlastní pracovní činnosti obsluha vede křovinořez švihem obdobným způsobem jako u ruční kosy (u vegetace do průměru 1 cm v místě řezu), případně u keřovitě vegetace o průměru do 3 cm v místě řezu postupuje vpřed bez pohybu křovinořezem do stran, vrátí se do výchozího místa a pokračuje v odstraňování nežádoucí vegetace obdobným způsobem ve vedlejším pruhu.

##### 4.4.3 Kácení stromků

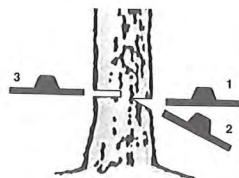
*Kromě zásad uvedených u vlastní pracovní činnosti obsluha křovinořezu musí :*

- odstranit větve ze spodní části kmene, jestliže větve brání v bezpečném kácení stromku
- řez stromku vést ve výšce 10-30 cm nad terénem, a to šikmo vzhledem k ose kmene (netýká se kácení pomocí 3 řezů). Jestliže je to z hlediska kácení, případně z důvodu bezpečné práce výhodné, lze nejprve oddělit korunu a teprve následně kmen stromku
- stromky o průměru do 6 cm v místě řezu lze kácet pomocí jednoho řezu, do 9 cm pomocí dvou řezů, tak aby se řezy setkaly. Jestliže je to z důvodu zajištění bezpečné práce nutné, zejména u stromků s větším průměrem, kácet pomocí tří řezů (zásekový řez) s ponecháním nedořezu a uvedením stromu k pádu tlakem ruky obsluhy nebo pomocníka




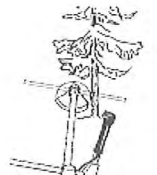





**dvojitý řez**



**zásekový řez**



- podle směru a síly větru, tvaru koruny a sklonu kmene stromku, sklonu terénu, okolního porostu atp. rozhodnout, do kterého směru provede kácení stromku. Při kácení vést do řezu pilový kotouč nakloněný do toho směru, kam má spadnout oddenek kmene

možnosti ovlivnění směru pádu stromku		
směr naklonění kotouče	umístění kmenu na kotouč	směr pádu stromku
		
		
		

- stahování zavěšených stromků provádět s ohledem na pracnost a fyzické zatížení ihned po skácení, případně rozdělení stromku na kratší sekce, nebo po odložení křovinořezu.

#### 4.5 Údržba

Způsob, povolený rozsah, četnost čištění, údržby, seřizování a kontrol křovinořezu určuje výrobce v návodech k obsluze. Takto stanovené zásady musí zaměstnanec obsluhující křovinořez dodržovat, stejně jako zásady výrobců pracovních nástrojů k údržbě, případně broušení. Stanovili výrobce povinnost používat při broušení některé pomůcky, jako vodítko k pilníku, rozváděcí

přípravek, přípravek k měření a snížení omezovacího zubu (pro pilové kotouče s hoblovacím ozubením) atp., musí zaměstnavatel tyto pomůcky opatřit a zaměstnanec obsluhující křovinořez musí pomůcky při broušení používat.

#### 4.6 Přeprava křovinořezu

Obsluha může přepravovat pouze křovinořez vybavený transportním ochranným krytem, který kryje celý řezný nástroj, případně s demontovaným řezným nástrojem.

### 5. Zásady bezpečné práce

#### **Při práci s křovinořezem je zakázáno:**

- provádět u křovinořezu s motorem v chodu doplňování pohonných hmot, opravy a čištění, nasazování nebo seřizování ochranného krytu pilového kotouče, případně jiné práce na křovinořezu nebo pracovním nástroji. U křovinořezu s motorem v chodu lze provádět pouze seřizování karburátoru
- uvádět motor křovinořezu do chodu
  - nepovoleným způsobem
  - ve vzdálenosti menší jak 2 m od místa doplňování pohonných hmot
  - jestliže by tím mohly být ohroženy další osoby
  - v uzavřené místnosti
- provádět pracovní činnost s křovinořezem, u kterého
  - chybí, je poškozen nebo pracovnímu nástroji neodpovídá ochranný kryt pracovního nástroje
  - je poškozený řezný nástroj (prasklý, zohýbaný, s vylámanými zuby atp.)
  - chybí předepsané závěsné zařízení nebo funkční rychlovytápění
  - se při volnoběžných otáčkách motoru pohybuje pracovní nástroj
  - jestliže se v ohroženém prostoru nachází nepovolaná osoba
- provádět kácení dřevin částí pilového kotouče, kde hrozí nebezpečí zpětného vrhu



*výsek označený černě je kritická část obvodu pilového kotouče s nebezpečím zpětného vrhu*

- křovinořez s motorem v chodu odkládat nebo s ním přecházet na vzdálenost větší jak 50 m
- používat k přepravě pohonných hmot nádoby neschváleného typu, doplňování pohonných hmot provádět v blízkosti otevřeného ohně nebo do křovinořezu s motorem v chodu
- při doplňování pohonných hmot, při práci, údržbě, opravách, seřizování motoru a palivové soustavy křovinořezu kouřit.

# PRÁCE S PŘENOSNOU ŘETĚZOVOU PILOU

Níže uvedené zásady se vztahují na práce, prováděné pomocí přenosné řetězové pily obsluhované jedním pracovníkem. Příloha neřeší případy používání přenosné řetězové pily v zařízeních na podélné rozřezávání nebo příčné přeřezávání dříví, vyvětřování stojících stromů atp.

V této příloze jsou stanoveny zásady, obecně platné pro všechny činnosti, při nichž jsou přenosné řetězové pily používány. Těžba dříví je řešena samostatnou přílohou.

Při provádění práce s přenosnou řetězovou pilou musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

## OBSAH :

### 1. Výklad pojmů

### 2. Organizační a technická opatření k zajištění bezpečné práce

### 3. Zásady bezpečné práce s PŘP

#### 1. Výklad pojmů

- **Přenosná řetězová pila** (PŘP) je malý mechanizační prostředek vybavený spalovacím nebo jiným motorem (např. elektrickým), jehož řezným nástrojem je uzavřený (nekonečný) pilový řetěz (dále jen řetěz) vedený ve vodící liště.
- **Obsluha PŘP** je zaměstnanec, který provádí údržbu, povolené opravy a práce s PŘP.
- **Ústupová cesta** je trasa, po které může obsluha PŘP bezpečně odstoupit od stromu po provedení hlavního nebo dělicího řezu do míst, kde nebude ohrožena padajícím nebo pohybujícím se stromem, kmenem, kořenovým koláčem nebo větvemi, vyvrstvením napruženého stromu nebo větve atd.
- **Nebezpečný prostor** kolem PŘP s pohybujícím se řetězem je prostor se středem v místě uchycení vodící lišty k PŘP o poloměru, který je určen jako dvojnásobná délka PŘP s nasazenou vodící lištou.
- **Ohrožený prostor** při kácení stromu je kruhová plocha o poloměru dvojnásobné výšky těženého stromu.
- **Nabíhající část řetězu** je ta část řetězu, která se pohybuje směrem k PŘP.
- **Odbíhající část řetězu** je ta část řetězu, která se pohybuje směrem od PŘP.
- **Zápich** je pracovní operace, při které se koncová část vodící lišty přiloží nabíhajícím řetězem pod úhlem nejvíce 45° ke kmenu a v kmenu se provede zářez na výšku lišty. Po pominutí nebezpečí zpětného vrhu pily začne obsluha PŘP zvětšovat úhel přiložení vodící lišty až do zamýšleného směru zápichu (maximálně 90°) a současně tlačí pilu do řezu.
- **Zpětný vrh** je nežádoucí stav, ke kterému dochází po nechtěném přiložení odbíhajícího řetězu na koncové části vodící lišty ke kmenu, větví apod. Pohyb řetězu způsobí vyvrstvení pily proti obsluze PŘP.

#### 2. Organizační a technická opatření k zajištění bezpečné práce

Práce s PŘP může vykonávat zdravotně způsobilý zaměstnanec starší 18 let, který splňuje kvalifikační předpoklady uvedené v této příloze. Zaměstnavatel musí na své náklady zajišťovat a organizovat lékařské prohlídky a doškolení zaměstnanců dle níže uvedených zásad.

## 2.1 Zdravotní způsobilost

Schopnost zaměstnance konat práci v riziku hluku, vibrací přenášených na ruce, celkové fyzické zátěže organismu, pracovní polohy, při zátěži chladem a teplem musí být ověřena a potvrzena v zařízení závodní lékařské péče nebo v zařízení specializovaném na nemoci z povolání při :

- vstupní prohlídce
- periodických lékařských prohlídkách v rozsahu a termínech dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví, vydaného při kategorizaci prací, případně dle podnikového předpisu.

## 2.2 Kvalifikační předpoklady pro práci s PŘP

stupeň	oprávnění pro výkon práce
bez omezení	obsluha smí vykonávat všechny práce s PŘP při těžbě a zpracování dříví, v pěstební činnosti a ochraně lesa, při příčném i podélném řezání dřeva
s omezením	obsluha smí s PŘP provádět pouze prořezávky, výřez plevelných dřevin, kácení volně stojících stromů do průměru 15 cm v místě řezu a příčné řezy

Zaměstnavatel musí stupeň oprávnění pro výkon práce s PŘP vyznačit do kvalifikačního průkazu nebo obdobného dokladu zaměstnance.

### 2.2.1 Kvalifikace bez omezení bude uznána :

- absolventům učňovských škol a absolventům středních škol, kde je těžba dříví předmětem teoretické i praktické výuky a kteří úspěšně složili z tohoto předmětu zkoušku, což doloží výučním listem, vysvědčením, případně jiným dokladem.
- absolventům kurzů, kteří předloží doklad o úspěšném složení zkoušky ve školicím zařízení s akreditací ministerstva školství k provádění výuky obsluh PŘP. V dokladu musí být jednoznačně určena způsobilost pro provádění prací s PŘP bez omezení.

### 2.2.2 Kvalifikace s omezením bude uznána :

- absolventům kvalifikačních kurzů zaměřeného pouze na některé práce s pilou
- absolventům kvalifikačních kurzů pro práce s pilou, kteří nemohou doložit absolvování kurzu bez omezení

Kopie dokladu, podle kterého byla zaměstnanci uznána kvalifikace pro práci s PŘP, bude založena na příslušné organizační jednotce nebo její části (středisku nebo poleší závodu).

## 2.3 Kvalifikace pro práci s PŘP s elektrickým motorem

Kromě kvalifikace pro práci s PŘP dle bodu 2.2 musí obsluha PŘP s elektrickým motorem splňovat podmínky příslušných elektrotechnických předpisů, to je musí být osoba poučená.

## 2.4 Doškolení obsluhy PŘP

Po dvou letech od získání kvalifikace pro práci s PŘP a dále nejméně jednou za dva roky musí

obsluha PŘP absolvovat doškolení. Doškolení zaměstnanců provede podle podnikových osnov lektor LČR, určený generálním ředitelem, výjimečně po předchozím souhlasu bezpečnostního technika podniku LČR jiná osoba. Závěrečné přezkoušení lektor provede formou písemného testu jednotlivých účastníků doškolení. Výsledky testu budou uloženy spolu s prezenční listinou, ve které bude uveden datum a místo konání doškolení, název organizační jednotky, jméno a příjmení účastníka doškolení a jméno lektora. Kopie prezenční listiny bude zaslána bezpečnostnímu technikovi podniku LČR (netýká se doškolení prováděných na závodech). Skartační doba výsledků testů je 5 let, prezenčních listin 10 let od konání doškolení. Úspěšným absolventům doškolení lektor do jejich kvalifikačního průkazu zaznamená název a datum doškolení, které potvrdí razítkem lektora a svým podpisem.

## 2.5 Pozastavení platnosti kvalifikace

Kvalifikace získaná podle bodu 2.2 a 2.3 má časově neomezenou platnost. Generální ředitel, ředitel závodu nebo lení správce může pozastavit platnost kvalifikace zaměstnancům :

- na návrh lektora neúspěšným účastníkům doškolení obsluh PŘP
- při hrubém, případně opakovaném porušení zásad bezpečné práce s PŘP, při kterých došlo k ohrožení zdraví nebo života obsluhy PŘP či jiných osob nebo zásad pro ochranu životního prostředí.

Zaměstnanec, kterému byla pozastavena platnost kvalifikace pro práci s PŘP, se může nejdříve za měsíc od pozastavení platnosti zúčastnit doškolení k obnovení kvalifikace. Kvalifikace bude obnovena absolventům doškolení, kteří úspěšně absolvují ústní přezkoušení před vedoucím příslušné organizační jednotky a lektorem LČR.

O pozastavení platnosti kvalifikace musí být pořízen zápis s uvedením důvodu a termínu pozastavení platnosti. Kopii zápisu musí obdržet zaměstnanec.

## 2.6 Práce s PŘP žen

*Zaměstnavatel nesmí ženě proti její vůli přikázat práci s PŘP. Ženy mohou s PŘP pracovat :*

- při splnění výše uvedených kvalifikačních a zdravotních předpokladů
- jestliže vibrace pily, s kterou žena pracuje, nepřesahují povolené hodnoty, což musí být doloženo měřením prostřednictvím akreditované nebo autorizované laboratoře
- když energetický výdej a fyzická zátěž při práci nepřesahuje hodnoty stanovené příslušným právním předpisem (v současnosti NV č. 178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci)
- jestliže k tomu dá souhlas orgán ochrany veřejného zdraví.

## 2.7 Zaměstnavatel musí u PŘP ve vlastnictví zaměstnanců pracujících s PŘP zajistit :

- používání PŘP, splňujících požadavky ČSN EN 608 (u PŘP se spalovacím motorem)
- provádění průběžných kontrol PŘP bezprostředně nadřízeným zaměstnancem, a to se zaměřením na funkčnost bezpečnostních prvků PŘP, stav a opotřebením řezacích částí, u PŘP s elektrickým motorem navíc na stav elektrické části pily
- vybavit zaměstnance nádobami na dopravu a nalévání benzinové směsi a oleje (v případě, že si dopravu PHM obsluha PŘP zajišťuje), pomůckami k zajištění bezpečné práce při kácení a měření podle použité technologie výroby.

## 2.8 Zaměstnavatel u PŘP v jeho vlastnictví musí :

*Povinnosti uvedené v části 2.6 a navíc :*

- ke každé PŘP evidovat v záznamníku údaje o PŘP (typ PŘP, její výrobní a evidenční číslo, rok výroby), datum zařazení do provozu, počet hodin v provozu za měsíc, výsledky kontrol PŘP, opravy provedené v opravnách, datum provedení a výsledek specializované kontroly a datum vyřazení z provozu. Skartační doba záznamníku je 1 rok po vyřazení PŘP z provozu
- jestliže výrobce nestanoví jinak, zajistit provádění specializovaných kontrol PŘP takto :
  - při výměně nebo opravě bezpečnostního prvku
  - u PŘP se spalovacím motorem po 150 dnech nebo 800 hodinách, nejpozději však po 2 letech používání od předcházející kontroly
  - u PŘP s elektrickým motorem v termínech pro revize elektrického přenosného nářadí
  - vybavit obsluhu PŘP návodem výrobce (v českém jazyce) k obsluze, údržbě PŘP a řezacích částí včetně jejich broušení, nářadím a pomůckami pro opravu a broušení, ochranným krytem řezacích částí.

## 2.9 Zaměstnavatel i obsluha PŘP odpovídají :

Za vybavení PŘP při jejím používání funkčními bezpečnostními prvky, to je :

- krytem pohybuje se částí (kromě činné části řetězu), zachycovačem prasklého řetězu, páčkou akcelérátoru plynu nebo spínače elektrického proudu samočinně se vracející do základní polohy a pojistkou páčky akcelérátoru plynu nebo spínače elektrického proudu zabraňující samovolnému zvýšení otáček motoru
- PŘP s elektrickým motorem navíc zařízením proti nebezpečnému dotykovému napětí
- PŘP se spalovacím motorem navíc bezpečnostní brzdou řetězu s ochranou prstů levé ruky, ochranou pravé ruky (rozšířená spodní část zadní rukojeti), tlumícími prvky oddělujícími vibrující část pily od části nosné (silentbloky), tlumičem výfuku a odstředivou spojkou automaticky zastavující řetěz při volnoběžném chodu motoru.

## 2.10 Kritéria pro posuzování řezacích částí PŘP

*Obsluha PŘP musí provádět údržbu a opravy řezacích částí dle pokynů výrobců. Jestliže výrobce nestanoví jiná opatření, nesmí obsluha PŘP k práci používat :*

- řetězku opotřebenou v místě styku s řetězem o 0,25 mm a více oproti původnímu stavu
- vodící lištou deformovanou, s otřepy na kluzných plochách, s nestejně opotřebenými kluznými plochami, s hloubkou drážky menší než 8 mm, s výtlukem v některé části lišty větším než 1,5 mm, s poškozeným, nefunkčním nebo nadměrně opotřebeným ozubeným kolečkem (mezera mezi řetězem a lištou v koncové části lišty u kolečka menší než 1,5 mm), s rozevřenou drážkou (netýká se rozšíření pro náběh řetězu do lišty), s nefunkčním mazacím otvorem
- řetěz neohebný, s prasklým nebo poškozeným článkem, s nadměrně opotřebeným článkem (u nýtu zbývá 1 mm nebo méně materiálu, obroušené nebo ulomené vodící články), s hoblovacím článkem v hřbetní části kratším jak 3 mm nebo který nelze na liště napnout.

## 2.11 Specializované kontroly PŘP a řezacích částí

*Kontroly smí provádět osoba :*

- PŘP se spalovacím motorem : s osvědčením od výrobce PŘP nebo školícího zařízení s akreditací pro tuto činnost. Osvědčení musí být v nejméně tříletých cyklech obnovováno
- PŘP s elektrickým motorem : znalá ve smyslu příslušných elektrotechnických předpisů.  
Jestliže výrobce nestanoví jinak, musí být specializovaná kontrola zaměřena na prověření, přezkoušení, případně změření (u měřitelných hodnot) technického stavu PŘP, funkčnosti PŘP včetně řezacích částí a provozní bezpečnosti PŘP.

## 3. Zásady bezpečné práce s PŘP

*Pokud výrobce nestanoví jinak, musí obsluha PŘP :*

- práci s PŘP ve směně přerušit nejméně 10 pravidelně zařazenými přestávkami v trvání 10 minut, ve kterých obsluha nesmí být vystavena nadměrnému působení hluku a vibrací
- před začátkem a v průběhu práce kontrolovat stav PŘP, zejména bezpečnostních prvků. Při zjištění závady na některém z bezpečnostních prvků okamžitě přerušit, u neodstranitelné závady ukončit práci s PŘP a v práci s PŘP pokračovat až po odstranění závady
- z míst provádění práce s PŘP a z ústupové cesty odklidit před začátkem práce odstranitelné překážky (buřeň, křoviny, spadlé větve, sníh apod.), zabraňující obsluze v bezpečném provádění práce a odstoupení do bezpečné vzdálenosti
- při startování mít PŘP položenou na terénu, případně na jiném pevném podkladu tak, aby se řetězem nedotýkala žádného předmětu, levou rukou držet PŘP za přední rukojeť a pravou nohou zasunutou do zadní rukojeti PŘP přidržovat
- při práci s PŘP zaujmout bezpečný postoj na obou nohách, PŘP držet levou rukou s palcem v podhmatu za přední rukojeť a pravou rukou za zadní rukojeť
- používat PŘP maximálně do výše ramen obsluhy, ve zvýšených polohách práce provádět nabíhající části řetězu
- při krácení dříví nebo jiného materiálu vést prvý řez na straně tlaku a krácení dokončit na straně tahu. Při krácení zaujmout polohu mimo směr pružení kráceného materiálu
- při používání PŘP ve výškách, např. v korunách stojících stromů, pracovat pouze z pevné podložky, kterou je např. pevná nebo výsuvná pracovní plošina. Obsluha i PŘP musí být během práce zajištěna proti pádu samostatnými jistícími prostředky, upevněnými k pracovní plošině nebo ke stromu mimo zónu prováděné práce
- okamžitě přerušit práci, jestliže se v nebezpečném prostoru kolem PŘP s pohybujícím se řetězem nebo v ohroženém prostoru nachází další osoba
- při přecházení s motorem PŘP v chodu zablokovat chod pilového řetězu bezpečnostní brzdou řetězu. Při přecházení na pracovišti na vzdálenost větší než 150 m, pokud to k zajištění bezpečné práce není nutné již při kratší vzdálenosti, zastavit chod motoru PŘP
- přepravovat PŘP s nasazeným ochranným krytem řezacích částí nebo demontovanou řezací částí uloženou tak, aby nemohla ohrozit přepravované osoby. Pohonné hmoty přepravovat ve schválených, k tomu účelu určených nádobách.



### **Obsluze PŘP je zakázáno :**

- provádět jiné opravy než povoluje výrobce
- provádět údržbu, čištění, opravy nebo výměnu řezacích částí u PŘP s motorem v chodu (kromě seřizování karburátoru) nebo s neodpojeným přívodním kabelem elektrické energie
- snižovat omezovací patku hoblovacího článku řetězu více než připouští výrobce
- spouštět motorovou pilu na pracovištích se zákazem manipulace s otevřeným ohněm, v uzavřených prostorách, v místě a v okruhu do 2 m od místa doplňování pohonných hmot
- plnit palivovou nádrž za chodu motoru nebo v blízkosti otevřeného ohně
- při práci, údržbě, čištění a opravách PŘP, při manipulaci s pohonnými hmotami kouřit
- startovat řetězovou pilu jiným způsobem než je uvedeno v tomto předpisu
- používat PŘP k jiným činnostem než určeným výrobcem a dále s nefunkčními bezpečnostními prvky, s řetězem pohybujícím se při volnoběžných otáčkách motoru, s prasklým nebo nadměrně opotřebeným spojkovým bubnem, s řezacími částmi poškozenými nebo opotřebenými více než povoluje výrobce
- PŘP s elektrickým motorem používat, jestliže je poškozena elektrická část pily (zejména kabely, kryt motoru, ovládací prvky)
- používat PŘP na žebříku, v místech s nebezpečím uklouznutí, případně pádu (např. v koruně stojícího stromu, na kmenu stromu, na hromadě dříví) a jestliže nelze zajistit bezpečnou ústupovou cestu nebo bezpečné provedení řezu
- současně s jinou osobou provádět práce na ležícím stromu, kmenu, trámu apod. jako odvětvování, odkorňování, krácení a přeřezávání. Druhá osoba smí na jiném stromu práce provádět v bezpečné vzdálenosti, kde není ohrožena pádem odřezaných větví, samovolným pohybem odděleného materiálu apod., nejméně však ve vzdálenosti 5 metrů
- při práci s PŘP dříví, případně jiný materiál přidržovat rukou, nohou nebo jinou částí těla.

# PRÁCE S CHEMICKÝMI PROSTŘEDKY

Při práci s chemickými látkami a chemickými přípravky musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

Zásady se nevztahují na výbušniny a střelivo, na provozování speciální ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace a na práce s chemickými přípravky na ochranu rostlin, které řeší jiný pracovní postup.

## OBSAH :

1. Úvod
2. Výklad pojmů
3. Podmínky pro vykonávání práce
4. Pracovní postupy
5. Skladování

### 1. Úvod

V současné době zacházení s chemickými přípravky řeší právní normy (v platném znění) :

- zákon č. 258/2000 Sb., Díl 8, § 44a-44b, O ochraně veřejného zdraví
- zákon č.356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích
- vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků
- vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému prostředku
- vyhláška č. 428/2004 Sb. o získání odborné způsobilosti k nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech.
- NV č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače.

### 2. Výklad pojmů

- **Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky** (dále jen NCHLP) jsou chemické prvky nebo sloučeniny včetně případných přísad, které mají nebezpečné vlastnosti definované zákonem.
- **Nakládání s NCHLP** je jejich výroba, dovoz, vývoz, prodej, používání, skladování, balení, označování a vnitropodniková doprava.

### 3. Podmínky pro vykonávání práce s NCHLP

Práci s NCHLP může vykonávat zaměstnanec starší 18 let, který je:

- odborně, zdravotně, fyzicky a duševně způsobilý
- pro práci vybaven potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky podle podnikového předpisu, nestanoví-li výrobce jiné prostředky
- seznámen zejména se zásadami bezpečné práce, s působícími pracovními riziky a opatřeními

k jejich eliminaci, se zařazením práce do kategorie a hygienickými požadavky, kladenými na práci s chemickými prostředky

- seznámen s bezpečnostním listem dané NCHLP, především s R-větami a S-větami.

### 3.1 Kvalifikační předpoklady, odborná způsobilost

- nakládat s NCHLP klasifikovanými jako vysoce toxické lze provádět jen tehdy, jestliže nakládání s těmito NCHLP je zabezpečeno osobou odborně způsobilou podle § 44 b), odst. 1, 2 nebo 6. zákona č. 258/2000 Sb. Jednotlivé činnosti v rámci nakládání s těmito NCHLP může vykonávat i zaměstnanec, kterého osoba odborně způsobilá prokazatelně zaškolila. Opakované proškolení se provádí nejméně jedenkrát za rok. O školení a proškolení musí být pořízen písemný záznam, který je zaměstnavatel povinen uchovávat po dobu 3 let
- pracovníci, kteří nakládají s NCHLP klasifikovanými jako vysoce toxické, toxické, žíravé nebo karcinogenní označené R-větou 45 nebo 49, mutagenní označené R-větou 46 a toxické pro reprodukci označené R-větou 60 nebo 61, musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi chemických látek a chemických přípravků, se kterými nakládají, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí před jejich škodlivými účinky a zásadami pro poskytování první pomoci.

### 3.2 Zdravotní způsobilost

Způsobilost pro práci při působení NCHLP musí být u zaměstnance prověřena při vstupní a periodických prohlídkách v zařízení závodní lékařské preventivní péče, případně pracovního lékařství. Nestanoví-li orgán ochrany veřejného zdraví při kategorizaci prací jiný termín prohlídek, musí být zdravotní způsobilost zaměstnanců zjišťována při periodických lékařských prohlídkách u zaměstnanců ve věku do padesáti let nejpozději jednou za 5 let, u zaměstnanců starších padesáti let jednou za 3 roky.

## 4. Pracovní postupy

### 4.1. Práce s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky

Jako nebezpečné se dle zákona 356/2003 Sb. posuzují látky a přípravky:

- |                     |                    |                                     |
|---------------------|--------------------|-------------------------------------|
| a) výbušné          | f) vysoce toxické  | k) senzibilizující                  |
| b) oxidující        | g) toxické         | l) karcinogenní                     |
| c) extrémně hořlavé | h) zdraví škodlivé | m) mutagenní                        |
| d) vysoce hořlavé   | i) žíravé          | n) toxické pro reprodukci           |
| e) hořlavé          | j) dráždivé        | o) nebezpečné pro životní prostředí |

Zaměstnavatel musí :

- určit zaměstnance s odbornou způsobilostí pro nakládání s NCHLP zařazenými jako látky vysoce toxické
- vydat pro pracoviště, na němž se nakládá s NCHLP zařazenými jako látky vysoce toxické, toxic-

ké, žíravé nebo karcinogenní označené R-větou 45 nebo 49, mutagenní označené R-větou 46 a toxické pro reprodukci označené R-větou 60 nebo 61, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s těmito NCHLP, zásady pro poskytování první pomoci a postup při nehodě. Pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na pracovišti. Text pravidel je zaměstnavatel povinen projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti. S pravidly musí být prokazatelně seznámeni zaměstnanci, kteří s těmito NCHLP nakládají

- vyžadovat od dodavatele NCHLP vydání bezpečnostního listu
- u vysoce toxických látek vést předepsanou dokumentaci
- nebezpečné látky a obaly od těchto látek skladovat, používat a likvidovat dle zákonných požadavků, případně určení výrobce.

Zaměstnanci musí dodržovat pokyny výrobce a zaměstnavatele k zacházení, skladování a aplikaci NCHLP, k ochraně zdraví a životního prostředí a zacházení s použitými obaly.

#### **4.2 Postupy pro práci a zacházení se značkovacími barvami ve spreji**

Pokud výrobce nestanoví v bezpečnostním listu, případně na štítku jiná pravidla, musí zaměstnavatel i zaměstnanec při skladování a práci se značkovacími barvami ve spreji dodržovat následující postupy a bezpečnostní zásady :

- skladovat nádoby se sprejem a prázdné obaly na suchém a dobře větraném místě při teplotě 10 až 30°C, mimo vliv přímého slunečního záření, mimo dosah oxidačních činidel, silně kyselých či silně zásaditých látek, zdrojů hoření a tepla
- přepravovat nádoby se sprejem odděleně od jiných hořlavých látek, odstranit možné zdroje hoření a tepla a zamezit působení přímého slunečního záření. Nevystavovat nádoby teplotám vyšším než 50°C
- v uzavřených prostorách nepoužívat značkovací sprej při nebezpečí vzniku požáru od otevřeného ohně nebo jiného zdroje hoření. Tvorbě hořlavých či výbušných koncentrací se vzduchem a tvorbě koncentrátů par při skladování i použití zamezit odvětráním místnosti
- požár nádob se spreji hasit se zvýšenou opatrností. Zabránit ve vzniku přetlaku v nádobách ochlazováním povrchu obalů vodou. Z důvodu přítomnosti toxických zplodin hoření používat při hašení dýchací přístroj. Zabránit proniknutí tekutého odpadu, vzniklého při hašení požáru, do kanalizace či vodních toků
- po požáru zlikvidovat zdroje hoření, místnosti vyvětrat, odpad naložit do kontejnerů a skladovat s nehořlavým absorbčním materiálem, jako například pískem, zeminou, vermikulitem, zeminou s obsahem rozsivkových řas. Při likvidaci následků požáru používat dýchací přístroje
- zaměstnanci nesmí při práci se značkovacími barvami jíst, pít a kouřit. Při přerušení a po skončení práce si musí pečlivě umýt ruce, v případě kontaktu s obsahem nádoby si musí omýt potřísněnou část těla. Musí používat ochranné brýle, které jsou určeny k ochraně zraku proti stříkajícím kapalinám a antistatický oděv z přírodních vláken či ze syntetických vláken odolávajícím vysokým teplotám. Při delší či opakované práci s přípravkem musí používat ochranné rukavice nebo chránit exponované části pokožky ochrannými krémy. Při práci v uzavřených prostorách musí používat vhodné dýchací masky schváleného typu.

# PRÁCE S PŘÍPRAVKY NA OCHRANU ROSTLIN A MECHANIZAČNÍMI PROSTŘEDKY K JEJICH APLIKACI

Při práci s přípravky na ochranu rostlin a mechanizačními prostředky k jejich aplikaci musí být dodržovány zásady uvedené ve všeobecné části a v této příloze.

## **OBSAH :**

- 1. Úvod**
- 2. Výklad pojmů**
- 3. Podmínky pro vykonávání práce**
- 4. Technická a organizační opatření k zajištění bezpečné práce**
- 5. Pracovní postupy**
- 6. Zásady bezpečné práce**
- 7. Vzory dokladů**

## **1. Úvod**

V současné době problematiku řeší právní normy (v platném znění):

- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči
- vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin
- vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin
- vyhláška č. 333/2004 Sb., o odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče
- vyhláška č. 191/2002 Sb., o technických požadavcích na stavby pro zemědělství
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách.

## **2. Výklad pojmů**

- **Přípravky na ochranu rostlin** jsou účinné látky určené na ničení, odpuzování, lákání a ovlivnění vývoje nebo rozmnožování škodlivých živočichů, k potlačení chorob rostlin, k ovlivňování životních pochodů rostlin nebo k ničení nežádoucích rostlin či jejich částí.
- **Další prostředky na ochranu rostlin** jsou pomocné prostředky a biologické přípravky, určené na ochranu rostlin.
- **Pomocné prostředky** jsou přírodní nebo syntetické látky, případně mikroorganismy, které jsou do výrobku přidávány mimo účinnou látku.
- **Biologické přípravky** jsou makroorganismy povahy parazitů, parazitoidů nebo predátorů, používané při ochraně rostlin k zabránění působení nebo ničení škodlivých organismů.
- **Zacházení s přípravky na ochranu rostlin** je jejich skladování, prodej, projektování, používání, přímá aplikace nebo poradenství při podnikatelské činnosti.

- **Registrace přípravků na ochranu rostlin** je rozhodnutí, o které žádá rostlinolékařskou správu po posouzení vlastností přípravků osoba, hodlající přípravek uvést na trh.
- **Seznam registrovaných přípravků na ochranu rostlin** je přehled přípravků, které vyhovují pro používání na území ČR. Seznam vydává Státní rostlinolékařská péče, platí jeden rok a je mimo jiné zveřejněn na internetové stránce [www.srs.cz](http://www.srs.cz)
- **Bezpečnostní list** je doklad, který v českém jazyce musí každému zájemci bezplatně poskytnout osoba uvádějící chemickou látku nebo přípravek na trh nebo do oběhu. Kromě údajů o výrobci nebo dovozci obsahuje list informace o chemickém složení a fyzikálních vlastnostech výrobku, požadavky na skladování a hašení, údaje potřebné pro ochranu zdraví a životního prostředí atp. Bezpečnostní listy běžně používaných chemických přípravků v lesním hospodářství jsou v elektronické podobě (CD - „Ochrana lesa – zásady a legislativa k používání registrovaných přípravků a prostředků“) k dispozici na každé lesní správě a lesním závodě a u odborně způsobilé osoby na krajském inspektorátu a lesním a semenářském závodě.
- **Ohrožený prostor** při práci s prostředky na ochranu rostlin je prostor, ve kterém mohou být osoby ohroženy aplikovaným přípravkem.

### 3. Podmínky pro vykonávání práce

#### 3.1 Odborná způsobilost na úseku rostlinolékařské péče

Na každém krajském inspektorátu, lesním a semenářském závodě musí být ustanoven zaměstnanec, který úspěšně absolvoval zkoušku podle vyhlášky č. 333/2004 Sb. a splnil požadavky pro přiznání odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče.

#### 3.2 Zacházení s přípravky a dalšími prostředky na ochranu rostlin

Práci s přípravky na ochranu rostlin může vykonávat zaměstnanec starší 18 let, který je :

- zdravotně, fyzicky a duševně způsobilý
- pro práci vybaven potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky podle podnikového předpisu, nestanoví-li výrobce přípravku jiné prostředky
- proškolen osobou odborně způsobilou na úseku rostlinolékařské péče
- seznámen zejména se zásadami bezpečné práce, s působícími pracovními riziky a opatřeními k jejich eliminaci, se zařazením práce do kategorie
- s nebezpečnými vlastnostmi přípravků a jejich užíváním, hygienickými požadavky, se zásadami ochrany zdraví, živočichů a životního prostředí, s poskytováním první pomoci
- odborně způsobilý ovládat mechanizační prostředky pro aplikaci přípravku.

#### 3.3 Zdravotní způsobilost

Způsobilost pro práci musí být u zaměstnance prověřena při vstupní a periodických prohlídkách v zařízení závodní lékařské preventivní péče, případně pracovního lékařství. Nestanoví-li orgán ochrany veřejného zdraví při kategorizaci prací jiný termín prohlídek, musí být zdravotní způsobilost zaměstnanců zjišťována při periodických lékařských prohlídkách u zaměstnanců ve věku do padesáti let nejpozději jednou za 5 let, u zaměstnanců starších padesáti let jednou za 3 roky.

### 3.4 Mechanizační prostředky pro aplikaci přípravků

Mechanizační prostředky pro aplikaci přípravků formou postřiku nebo rosení ve venkovním prostředí nebo k moření osiv musí být zapsány v ústředním registru mechanizačních prostředků na ochranu rostlin (zajišťuje výrobce nebo dovozce) a pravidelně testovány (blíže viz § 66 a 67 zákona č. 326/2004 Sb.). Uvedená opatření se nevztahují na mechanizační prostředky uvedené v § 61 zákona č. 326/2004 Sb. (o objemu nádrže na přípravek do 20 litrů, s jednou nebo dvěma tryskami na rámu pro plošný nebo prostorový postřik či rosení atp.)

## 4. Technická a organizační opatření k zajištění bezpečné práce

### 4.1 Zaměstnavatel musí:

- používat pouze registrované přípravky a další prostředky na ochranu rostlin. Výjimky uvedené v zákoně č. 326/2004 Sb. se na LČR nevztahují
- zajistit používání prostředků tak, jak je to stanoveno v rozhodnutí o jejich registraci, v návodech na použití (zejména dodržení přípustných dávek, bezpečnostních lhůt, pokynů k ochraně zdraví lidí, zvířat, živočichů, rostlin atp.) tak, aby nebyly poškozeny rostliny na sousedních pozemcích
- zajistit, aby na každém krajském inspektorátu, lesním a semenářském závodě byl k dispozici zaměstnanec s platným osvědčením o odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče
- zajistit proškolení zaměstnanců, kteří provádějí projektování použití nebo aplikaci přípravků na ochranu rostlin osobou odborně způsobilou na úseku rostlinolékařské péče. Proškolení nenahrazuje pravidelné školení zaměstnanců z BOZP
- seznámit zaměstnance zejména se zásadami bezpečné práce, s působícími pracovními riziky a opatřeními k jejich eliminaci, se zařazením práce do kategorie, se způsobem skladování, mísení, používání, likvidaci zbytků přípravků, zacházení s použitými obaly, dezinfekci, osobní hygieně a zásadách poskytování první pomoci
- vybavit zaměstnance příslušnými osobními ochrannými prostředky
- informovat zaměstnance o skutečnosti, že pracují s chemicky ošetřenými sazenicemi nebo jiným chemicky ošetřeným materiálem tehdy, pokud ošetření neprovádí sami
- sklad chemických prostředků a zaměstnance pracující s chemickými prostředky vybavit lékárníčkou, která obsahuje kromě základního vybavení navíc prostředky použitelné při otravě kyanovodíkem nebo kyanidy a při otravě organofosfáty nebo karbamáty.
- zajistit skladování přípravků dle zákonných předpisů. Při menších objemech skladovaných přípravků je výhodné uzavřít smlouvu o uskladnění s provozovatelem, který má sklad k dispozici
- zajistit dopravu přípravků, ošetřených sazenic atp. na pracoviště v originálních obalech nebo ve vhodných, uzavíratelných, omyvatelných nádobách vyrobených z chemicky rezistentního materiálu jako jsou např. pytle, kontejnery, atp. Tyto nádoby denně čistit tak, aby nedošlo ke znečištění půdy, vod nebo životního prostředí
- zajistit, aby po ukončení práce při čištění mechanizačních prostředků pro aplikaci chemických přípravků, případně pro transport přípravků nebo chemicky ošetřených rostlin nedošlo ke znečištění půdy, vod nebo životního prostředí a aby úplná sanace byla provedena na speciální mycí ploše
- při používání přípravků zajistit ochranu včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů
- vzniklé odpady likvidovat v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb.

- u prostředků s prošlou dobou použitelnosti zajistit jejich analýzu v akreditované laboratoři. Prostředky lze aplikovat v případě, že se jejich chemické a fyzikální vlastnosti shodují s údaji v registraci
  - zajistit vedení evidencí používaných přípravků podle § 19 vyhlášky č. 329/2004 Sb. a tohoto předpisu. V dokladu (vzor uveden dále) musí být nejpozději následující den zaznamenána aplikace, provedená ve vlastní režii LČR nebo smluvním partnerem. Evidence musí být na příslušné lesní správě nebo polesí založena pod pořadovými čísly podle smluvních územních jednotek a uchována po dobu alespoň 5 let.
- Umístění a kontrola feromonových odparníků se eviduje ve služebním deníku.

#### **4.2 Osoba odborně způsobilá musí :**

- každoročně proškolení zaměstnance, kteří zacházejí s přípravky na ochranu rostlin. Odborně způsobilá osoba krajského inspektorátu provede proškolení zaměstnanců lesních správ v působnosti krajského inspektorátu, proškolení zaměstnanců závodů provede odborně způsobilá osoba, která je zaměstnancem příslušného závodu.
- o proškolení pořídit zápis (vzor uveden dále) a uchovat ho po dobu nejméně 3 let.

#### **4.3 Zaměstnanci musí :**

- účastnit se proškolení a dodržovat zásady, se kterými byli při proškolení seznámeni
- dodržovat pokyny výrobce a zaměstnavatele ke skladování a aplikaci, k ochraně zdraví a životního prostředí a zacházení s použitými obaly
- používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky.
- okamžitě umýt kůži znečištěnou přípravkem na ochranu rostlin
- po skončení práce s prostředky pečlivě očistit vnitřní stranu rukavic a ochranného oblečení pod tekoucí vodou a omýt ruce mýdlem v čerstvé vodě, která nebyla předtím užita k čištění kontaminovaného nářadí a ochranných pomůcek.

#### **4.3 Skladování**

Při skladování přípravků na ochranu rostlin musí být zajištěno :

- uskladnění přípravků podle jejich druhů, a to odděleně od jiných výrobků a přípravků určených k likvidaci jako odpad
- uskladnění přípravků mimo dosah látek, které by mohly ovlivnit jejich vlastnosti
- odděleně skladování přípravků s prošlou dobou použitelnosti
- průběžné vedení evidence o příjmu a výdeji přípravků, včetně přípravků s prošlou dobou použitelnosti.

Stavební řešení příručního pohotovostního skladu (jiný sklad u LČR nepřipadá v úvahu) :

- příruční pohotovostní sklad je stavba nebo její část, případně samostatně odvětratelná místnost pro skladování přípravků v maximálním množství do 1 tuny. Příjem a aplikace přípravků probíhá zpravidla v jedné sezóně
- sklad musí být opatřen nepropustnou podlahou, ukončenou zvýšeným soklem po obvodu stěn včetně zvýšeného vnitřního prahu jako náhrada za havarijní jímku. Technické a dispoziční řešení musí umožňovat uložení přípravků přehledně a odděleně podle druhu nebezpečnos-



- ti v přepravních obalech, kontejnerech a nádobách, oddělené ukládání znečištěných obalů, ochranných pomůcek, případně oděvů
- sklad musí být uzamykatelný, zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, vzniku požáru, vniknutí přivalových vod, úniku skladovaných prostředků do podloží nebo veřejné kanalizace a působení povětrnostních vlivů, musí mít zajištěný přívod pitné vody a být vybaven lékárníčkou Skladovane prostředky nesmí ohrožovat životní prostředí, zejména zdroje vody a vodní toky
  - pro sklad musí být zpracován samostatný provozní řád se specifikací hygienických, provozně bezpečnostních a protipožárních předpisů.

#### **4.4 Ochrana včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů**

Při aplikaci přípravků na ochranu rostlin musí být dodrženy povinnosti, uvedené v § 51 zákona č. 326/2004 Sb. a ve vyhlášce č. 327/2004 Sb.

##### **4.5.1 Přípravky nebezpečné pro včely nebo zvlášť nebezpečné pro včely**

Přípravky, označené v rozhodnutí o registraci VČ1, VČ2, J, Š, J+, nesmí být aplikovány, pokud nejsou známy informace o umístění včelstev v dosahu alespoň 5 km od hranice pozemku, na němž má být přípravek aplikován. Informace o umístění včelstev lze získat na příslušném obecním úřadu. Bez ohledu na to, jestli bude aplikace prováděna ve vlastní režii LČR nebo smluvním partnerem, příslušná lesní správa nebo polesí musí projednat opatření k ochraně včel, jejichž stanoviště se nachází ve vzdálenosti do 5 km od hranic pozemků, na němž má být aplikace provedena, s chovateli včel a místně příslušným obecním úřadem.

##### **4.5.2 Přípravky nebezpečné pro suchozemské obratlovce nebo zvlášť nebezpečné pro suchozemské obratlovce**

Přípravky, označené v rozhodnutí o registraci Z1, Z2, ZN, ZB, J a Š, nesmí být aplikovány na pozemku, který je součástí honitby, pokud tato aplikace nebyla alespoň 3 dny předem oznámena na tiskopise, jehož vzor je uveden dále:

- Státní veterinární správě a Státní rostlinolékařské správě, které mohou nejpozději 24 hod před zahájením aplikace přípravku stanovit zvláštní podmínky pro její provedení
- oprávněnému uživateli honitby.

Bez ohledu na to, jestli bude aplikace prováděna ve vlastní režii LČR nebo smluvním partnerem, příslušná lesní správa nebo polesí musí projednat opatření k ochraně zvěře s oprávněným uživatelem honitby.

##### **4.5.3 Přípravky škodlivé pro vodní organismy, toxické pro vodní organismy, vysoce toxické pro vodní organismy**

Přípravky, označené v seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin (elektronická podoba „Ochrana lesa – zásady a legislativa k používání registrovaných přípravků a prostředků“) v bezpečnostním listě nebo na etiketě R50, R51, R52 a R53, smějí být aplikovány jen v takových vzdálenostech od povrchových vod, které vylučují jejich dopad do vod (při aplikaci nebo zanesením větrem) nebo jejich následné splavení do vod deštěm. Uvedené skutečnosti musí být zohledněny při projektování aplikace.

#### **4.5.4 Letecká aplikace zvlášť nebezpečných přípravků pro včely**

Letecká aplikace přípravků zvlášť nebezpečných pro včely je nepřipustná. Letecká aplikace přípravků účinkujících na hmyz musí být alespoň 48 hodin předem oznámena příslušnému obecnímu úřadu. Oznamovací povinnost má lesní správa nebo polesí. Při podezření, že k úhynu včel, zvěře nebo ryb došlo v důsledku aplikace přípravku, musí příslušná lesní správa nebo polesí tuto skutečnost neprodleně oznámit Státní veterinární správě, která v součinnosti s rostlinolékařskou správou provede šetření.

### **5. Pracovní postupy**

#### **5.1 Práce s motorovým postřikovačem**

Zaměstnavatel musí zajistit používání takových postřikovačů, u nichž hladina hluku a vibrací nepřesahuje nejvyšší přípustné hodnoty (v současnosti stanovené nařízením vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

Pokud výrobce nestanoví jinak, obsluha motorového postřikovače musí :

- upravit nosné popruhy postřikovače na postavu obsluhy, doplnit pohonné hmoty, překontrolovat stav a funkčnost postřikovače, zejména funkci rychlouzávěrů popruhů, ovládání a upevnění motoru v nosném rámu, vlastní postřikovací zařízení, těsnost potrubí, uzavření kohoutu dopravního potrubí k trysce postřikovače a případné závady odstranit před zahájením práce. Používat ochranné oděvy a pracovní prostředky.
- připravit, do zásobníku doplnit aplikovaný přípravek (kapalina, prášek, granule), překontrolovat těsnost a uzavření zásobníku. Při tom se řídit návodem výrobce a zásadami uvedenými pro práci s přípravky
- přemístit se do prostoru, kde má být proveden zásah postřikovačem, při startování umístit postřikovač základovou deskou na zemi mimo dosah předmětů, které by mohly nasát ventilátor postřikovače tak, aby se bezprostředně před výstupním otvorem nenacházela žádná osoba, přepnout regulační páčku, páčku plynu a klapku karburátoru do startovací polohy, zaujmout bezpečný postoj, přidržovat postřikovač levou nohou za základovou desku a levou rukou za motorickou část, pravou rukou uchopit lanko startovacího mechanismu, uvést motor postřikovače do chodu a přepnout ovládací páčky do pracovní polohy s volnoběžnými otáčkami motoru
- umístit postřikovač na záda, pravou rukou uchopit rukojeť postřikovacího zařízení, otevřít kohout dopravního potrubí chemické látky, zvýšit otáčky motoru postřikovače a celoplošně, v pruzích nebo pomístně dle technologického postupu, použitého a trysky, případně rozptylové mřížky aplikovat přípravek
- během aplikace se pohybovat pouze směrem dopředu, postřik a poprach provádět pouze směrem po větru, nesměrovat ústí postřikovacího zařízení k jiným osobám, s ohledem na vítr a dosah postřikovače kontrolovat zásah, nepřipustit, aby byl přípravek aplikován na jinou vegetaci nebo živočichy, než je určeno, dbát na ochranu životního prostředí
- při nutnosti zastavení motoru postřikovače přesunout spínač na rukojeti do polohy STOP a uzavřít kohout dopravního potrubí
- v případě nouze uvolnit rychlouzávěry popruhů a odložit postřikovač

- provádět údržbu, opravy a kontroly postřikovače v rozsahu stanoveném výrobcem
- po skončení práce s postřikovačem ve směně vyprázdnit palivovou nádrž a vyčistit zásobník chemické látky. Po skončení směny uložit nepoužité a nepotřebované přípravky a obaly od těchto látek do uzamykatelného skladu aby látky nebyly vystaveny slunečnímu záření a postřikovač odstavit na suchém místě
- postřikovač přepravovat s chladným motorem, s vyprázdněnou palivovou nádrží a vyprázdněným zásobníkem, uložený tak, aby neohrožoval osoby přítomné při přepravě.

## **6. Zásady bezpečné práce**

Při práci s postřikovačem je zakázáno:

- provádět u postřikovače s motorem v chodu doplňování pohonných hmot, opravy, údržbu, čištění, kontroly, apod. (netýká se seřizování chodu motoru a kontroly činnosti postřikovacího zařízení)
- uvádět motor postřikovače do chodu
  - nepovoleným způsobem
  - ve vzdálenosti menší jak 2 m od místa doplňování pohonných hmot
  - jestliže by tím mohly být ohroženy další osoby
  - v uzavřené místnosti
- provádět pracovní činnost, jestliže
  - se v ohroženém prostoru nachází jiná osoba
  - vzhledem k síle větru nelze bezpečně aplikovat přípravek
  - by mohlo dojít k poškození životního prostředí
  - za snížené viditelnosti, za deště nebo mrazu
- ponechávat v zásobníku postřikovače přípravek do další pracovní směny
- používat k přepravě pohonných hmot nádoby neschváleného typu, doplňovat pohonné hmoty v blízkosti otevřeného ohně
- při doplňování pohonných hmot, při údržbě, opravách a seřizování motoru a palivové soustavy postřikovače kouřit.