Vyhodnocení pracovních rizik a postupů v rozsahu působnosti Lesy ČR, s. p.

Riziko č. 82 **– Nabíječky akumulátorů a startovací vozíky**

V Hradci Králové 11/2018

Vypracoval: OZO BOZP Smetana Jiří číslo osvědčení VÚBP/633/PRE/2016

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ A OPATŘENÍ K JEJICH ODSTRANĚNÍ** | | | | | | |
| **OBSLUHA** | | | | | | |
| Nebezpečí | Ohrožení | Hodnocení rizika | | | | Opatření ke snížení nebezpečí |
| P | N | PH | R |
| Odbornost obsluhy | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi zraněním v důsledku jejich odborné nezpůsobilosti. | 3 | 2 | 2 | 12 | * Zdravotní způsobilost * Odborná způsobilost * Seznámení s návodem k obsluze a údržbě * Kontrolovat průběžně technický stav zařízení * Pověření k obsluze |
| Nefunkční ochranná zařízení | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi zraněním v důsledku nefunkčního ochranného zařízení. | 3 | 3 | 3 | 27 | * Zajistit provádění předepsaných kontrol a revizí zařízení, zajistit odstranění zjištěných závad. * Nedemontovat, nevyřazovat ochranná zařízení z provozu. |
| Elektrická energie | Zaměstnanci obsluhující zařízení jsou ohroženi kontaktem s částmi elektrického zařízení pod napětím. | 3 | 3 | 3 | 27 | * Údržbu nebo opravy elektrického zařízení provádět zásadně jen tehdy, je-li zařízení odpojeno od proudu. * K údržbě nebo opravám elektrického zařízení pod proudem musí dát předem souhlas příslušný vedoucí pracovník. * Při údržbě nebo opravách elektrického zařízení pod proudem používat výhradně izolované nářadí. * Nepracovat s elektrickým zařízením s mokrýma rukama nebo s mokrým nářadím. * Před zahájením práce na elektrickém zařízení učinit opatření, aby nemohlo dojít k jeho náhodnému zapojení. * Pohyblivé přívody elektrického proudu nesmí mít poškozenou izolaci a musí být zajištěny proti vytržení. * Pohyblivé přívody elektrického proudu nesmí mít poškozenou vidlici. * Ochranný vodič přívodu elektrického proudu musí být spolehlivě připojen. * Ovládací, ani jiné prvky elektrického zařízení nesmí být poškozeny tak, aby se snížila jejich ochrana před nebezpečným dotykem. * Provést bezpečnostní školení všech zaměstnanců, aby splňovali kvalifikaci pracovníků podle §4 vyhl. č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice. * Práce na el. zařízení provádět jen s příslušnou el. kvalifikací. * Při přerušení dodávky elektrického proudu ihned vypnout hlavní vypínač stroje. * V předepsaných termínech a rozsahu provádět revize elektrického zařízení. * Označit hlavní vypínače a rozvodná zařízení el. proudu příslušnými bezpečnostními tabulkami. |
| Poranění elektrickým proudem | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi poškozením zdraví v důsledku přímého nebo nepřímého zasažení el. proudem | 3 | 3 | 3 | 27 | * Zajistit odpojení elektrického proudu – ověřit. * Zajistit zařízení proti opětovnému zapnutí nepovolanou osobou. |
| Poranění elektrickým proudem | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi poškozením zdraví v důsledku přímého nebo nepřímého zasažení el. proudem z důvodu:  -nedodržení pracovního postupu  -odstranění krytů  -vadného zařízení  -poškození zařízení, přístroje  -špatné manipulace  -zasahování do zařízení za chodu | 3 | 3 | 3 | 27 | * Provádět pravidelné kontroly a revize zařízení, včasné odstraňování závad. * Dodržovat zákaz odstraňování krytů a zábran zařízení pod napětím. * Dodržovat zákaz otvírání přístupu k el. částem pod napětím. * Respektovat bezpečnostní sdělení. * Používat el. rozvaděče s proudovými chrániči. * Vyloučit činnosti, při nichž by se zaměstnanec dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo nářadí nebo přímo dotýkal obnažených vodičů s napětím. * Provádět odborné připojování a opravy přívodních šňůr, ověřovat správnost připojení, spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochranou, ochranný vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední. * Respektovat barevné značení vodičů. * Zabránit neodborným zásahům do el. instalace. * Zajistit šetrné zacházení s kabely a prodlužovacími šňůrami. * Zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich mechanickému poškození. * Při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., udržovat volný přístup k hlavním vypínačům a rozvaděčům. * Přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu. * Práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení minimální vzdálenosti. * Dodržovat zákaz omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí lešení, objektů, zábradlí, stožárů apod. * Učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. * Nepoužívat kabely s poškozenou isolační vrstvou * Nepracovat v mokrém prostředí – voda přenáší el. napětí * Dbát na správné zapojení kontaktů (přepólování) |
| Výbuch, požár | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi v důsledku výbuchu nebo požáru | 3 | 3 | 3 | 27 | * V předepsaných termínech důsledně kontrolovat účinnost větrání. * Je-li nutno provádět v akumulátorovně svařování, pájení, práce s elektrickou bruskou nebo jiné práce, při kterých vzniká možnost vzniku vzplanutí nebo výbuchu, musí k tomu dát předem souhlas příslušný vedoucí pracovník. Pracovníci musí být při tom poučeni o možném nebezpečí a před provedením práce se musí provést odpojení baterií a případná hořlavá směs plynu musí být odstraněna jejím vyfoukáním z článků. * Dbát na to, aby baterie byly vždy čisté a suché. * K čistění baterií používat pouze textilie navlhčené vodou. * Důsledně dodržovat zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. * Pracoviště vybavit předepsaným množstvím hasicích přístrojů. * Dbát na snadnou přístupnost k hasicím přístrojům a vodním hydrantům. * Dbát na to, aby únikové cesty byly řádně označené, neustále volné a aby nouzové východy nebyly uzamčené. * Možný požár na bateriích nehasit vodou |
| Nepoužívání OOPP | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi zraněním v důsledku nepoužívání OOPP. | 3 | 3 | 3 | 27 | * Vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně, tzn. proti podpisu. * Při práci používat přidělené OOPP, * Soustavně provádět kontrolu používání OOPP. |
| Poleptání | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi v důsledku poleptání | 3 | 3 | 3 | 27 | * Při vylití elektrolytu polité místo ihned opláchnout vodou a vytřít do sucha. * Nepoužívat pomůcky, které reagují ve styku s elektrolytem. * Není-li možné umístit olověné a NiCd baterie odděleně, je třeba provést opatření, aby nedošlo k záměně nářadí používaného při jejich údržbě nebo záměny elektrolytu a vody při jejich doplňování. * Při zasažení očí elektrolytem je třeba okamžitě oči vypláchnout velkým množstvím vody a zraněnému poskytnout okamžitou lékařskou pomoc. * V případě zasažení kůže elektrolytem je třeba omýt postižené místo velkým množstvím vody nebo neutralizujícím vodním roztokem, který musí být na pracovišti k dispozici. * Pracoviště vybavit zdrojem vody. * Při nabíjení baterií zajistit dostatečné větrání. |
| Povětrnostní vlivy | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi v důsledku: | 3 | 2 | 2 | 12 | * Při bouřce neprovádět dobíjení akumulátorů a nepracovat se startovacími vozíky v otevřených prostorech. |
| Uklouznutí, zakopnutí, pád | Zaměstnanci provádějící obsluhu nabíječky akumulátoru a startovacích vozíků jsou ohroženi v důsledku uklouznutí nebo zakopnutí | 3 | 2 | 2 | 12 | * Trvale udržovat pořádek na pracovišti. * Určit osoby pro provádění úklidu na pracovišti. * V případě rozlití elektrolytu, provést kroky k likvidaci jako nebezpečného odpadu. * Dbát na to, aby všechny podlahy byly rovné, pevné a všechny otvory a prohlubně v nich, aby byly řádně zakryty. * Baterie určené k likvidaci ukládat pouze na k tomu určená místa. * Nezužovat únikové cesty. * Dbát na dostatečné osvětlení pracoviště včetně jeho komunikací. |

P – Pravděpodobnost 1 nahodilá

2 nepravděpodobná

3 pravděpodobná

4 velmi pravděpodobná

5 trvalá

N – Následek – závažnost 1 poranění bez PN

2 úraz s PN

3 úraz s hospitalizací

4 úraz s trvalými následky

5 smrtelný úraz

PH – názor hodnotitelů 1 zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení

2 malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení

3 nezanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení

4 významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení

5 významný a nepříznivý vliv na míru nebezpečí, ohrožení a následky

R – míra rizika

0 – 3 bezvýznamné riziko

4 – 10 akceptovatelné riziko

11 – 50 mírné riziko

51 – 100 nežádoucí riziko

101 – 125 nepřijatelné riziko

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lesy České republiky, s.p.  Tabulka vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP  Profese - činnost: nabíjení akumulátorů a použití startovacích vozíků | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Části těla** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RIZIKEM OHROŽENÁ ČÁST TĚLA | | | |  | | Hlava | | | | | | Končetiny | | | | | Různé | | | |
|  | | Lebka | Sluch | Zrak | Dýchací orgány | Obličej | Celá hlava | Ruce | | Paže (části) | Chodidlo | Nohy (části) | Pokožka | Trup, břicho | Parenterální cesty | Celé tělo |
| RIZIKA | | | |  | | A | B | C | D | E | F | G | | H | I | J | K | L | M | N |
| FYZIKÁLNÍ | Mechanická | Pád do hloubky | | 1 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Úder, náraz, rozdrcení | | 2 | |  |  |  |  |  |  | **x** | |  | **x** |  |  |  |  |  |
| Bodné, řezné rány, skalp | | 3 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Uklouznutí, pád | | 4 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | **x** |
| Vibrace | | 5 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Tep-elná | Teplo, oheň | | 6 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Chlad, vlhko | | 7 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektřina | | | 8 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | **x** |
| Záření | Neionizující | | 9 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Ionizující | | 10 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Hluk | | | 11 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| CHEMICKÁ | Aero-soly | Prach, vlákna | | 12 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Dýmy, mlhy | | 13 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Tuhé látky | | | 14 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Kapali-ny | Ponoření | | 15 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Postříkání, poleptání kyselinou | | 16 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | **x** |
| Plyny, páry | | | 17 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| BIOLOGICKÁ | Biologická | | Bakterie, viry | 18 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Paraziti | 19 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Komáři, hmyz | 20 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Obecné ohrožení | | | 21 | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **JMENNÝ SEZNAM OSOBNÍCH OCHRANNÝCH PRACOVNÍCH PROSTŘEDKŮ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Riziko** | | | | | **Přidělovaný OOPP** | | | | | | | | **Doporučená životnost** | | | | | | | |
|  | | | | | + základní OOPP | | | | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | | Ochrana zraku – brýle | | | | | | | | Dle opotřebení | | | | | | | |
|  | | | | | Gumové rukavice | | | | | | | | Dle opotřebení | | | | | | | |
|  | | | | | Ochranná zástěra | | | | | | | | Dle opotřebení | | | | | | | |

Výdej OOPP se řídí jiným vnitřním předpisem