

Hodnocení rizik

**Vyvěštění:**  
Pravděpodobnost výskytu: 1 = velmi nízká až 10 = velmi vysoká  
Dopad: 1 = nevýznamný až 10 = velmi významný  
Pravděpodobnost detekce/PV: 1 = detekováno okamžitě až 10 = detekováno až po dlouhé době.

Číslo rizikového potenciálu (RPN) od 1 do 1000

Pokud je číslo rizikového potenciálu (RPN) větší nebo rovno 125, je bezpodmínečně nutné přijmout opatření a přehodnotit riziko.

Hodnocení rizik										Minimalizace rizik					Kontrola rizik							
No.	CSI - Společné bezpečnostní ukazatele			Riziko	Popis	Pravděpodobnost výskytu	Napětí	Pravděpodobnost detekce	Číslo rizikového potenciálu (RPN)	PV: Pravděpodobnost výskytu N: Napětí PD: Pravděpodobnost detekce	Opatření	Odpovědnost za provádění opatření	Realizace opatření	Stav	Odpovědnost	Datum	Účinnost	Pravděpodobnost výskytu	Dopad	Pravděpodobnost detekce	Číslo rizikového potenciálu (RPN)	
	Porucha	Přírodní nebezpečí	Typ nehody																			
I.	Draží provoz provoz - Obecná rizika																					
L.1	S6 - Vadná příprava vlaku			nedostatek brzděného účinku	nedostatečná zkouška brzd	1	10	100		PV: Zaměstnanci (Zci) jsou náležitě vyškoleni; Zkouška brzd je uvedena v písemném hlášení N: nedostatek brzděného účinku by měl fatální následky PD: Objevíte-li až po prvním brzdění											0	
L.2	S12 - Poškození / závada na voze			nedostatek brzděného účinku	chybějící brzdicí procenta po odjezdu vlaku v důsledku vyfázení vozu	4	1	10	40	PV: vůz musí být vyfázěn z důvodu závady (např. ASDEK) N: musí být vytvořen nový soupis vozů (včetně přepočtu brzd), nesprávný výpočet brzdicích procent by měl fatální dopad na chování brzd nebo vlakové zabezpečovací systémy PD: strojvedoucí musí před pokračováním porovnat skutečná a požadovaná brzdící procenta - pokud je jich nedostatek, nahlásí výpravěmu (disp. infra)-> příkaz o omezení vmax											0	
L.3	S6 - Vadná příprava vlaku			nedostatek brzděného účinku	chybějící brzdicí procenta po odjezdu vlaku v důsledku jejich chybného výpočtu	1	10	100		PV: Brzdící procenta se počítají automaticky pomocí počítačového programu při vyfázení seznamu vozů N: Nesprávný výpočet brzdicích procent by měl fatální dopad na chování brzd nebo vlakové zabezpečovací systémy PD: objevené pouze z nezávislým výpočtem												
L.4		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla		projekt návěstí stůl (nebo obdobně)	nedostatečné seznání s trati nebo místní seznání	2	10	5	100	PV: Zaměstnancům je evidováno poznání trati nebo místní poznání. Záznam je průběžně aktualizován. Dispečink nasazuje pouze vyškolený personál. N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Díky školení a pravidelnému opakování školení na pracovišti zaměstnanci vědí, že znalost trati je nezbytná, v současné době není technicky kontrolována											0	
L.5		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla		projekt návěstí stůl (nebo obdobně)	zadání nesprávných údajů o vlaku do systému hnacho vozidla	2	10	5	100	PV: Zaměstnanci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Kontrola vedením a namátkově vyhodnocení dat z jízdy.											0	
L.6		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla		projekt návěstí stůl (nebo obdobně)	nepoznost	4	10	10	400	PV: Jedním z bezpečnostních cílů je vyhnout se nehadám a mimořádným událostem N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: je zřejmé pouze následně po prvním incidentu a je analyzována odpovídající příčina	Po nahlášením incidentu se s dotčenými zaměstnanci provede analýza příčin, diskuse o incidentu, následné školení, přezkoumání a kontrolní jízda na HV. Na nejbližším pravidelném školení zaměstnanci jsou tyto případy projednány se všemi zaměstnanci s cílem zjistit příčiny a možnosti prevence.	Management	Průběžně	realizováno	Management	Průběžně	V závislosti na události je vypracován akční plán.	3	10	3	90	
L.7		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla		projekt návěstí stůl (nebo obdobně)	Kritická únava - nedodržení max. délky směny, resp. Min. Délky odpočinku	3	10	3	90	PV: Práce je zaměstnancům přikládána v souladu s platnými zákony; Zaměstnanci jsou vyškoleni z pracovníprávních předpisů. N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni a před dosažením max. délky směny tuto hláší dispečerovi, aby mohli být vystřídáni											0	
L.8		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla		projekt návěstí stůl (nebo obdobně)	Používání mobilního telefonu nebo tabletu/notebooku při řízení	3	10	3	90	PV: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni. Regulováno v provozních předpisech dopravy. N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Prohláší kontrolu zaměstnanci												
L.9			N02 - Vykojení vlaku	překročení nejvyšší dovolené rychlosti	Kritická únava - nedodržení max. délky směny, resp. Min. Délky odpočinku	1	10	8	80	PV: Práce je zaměstnancům přikládána v souladu s platnými zákony; Zaměstnanci jsou vyškoleni z pracovníprávních předpisů. N: překročení nejvyšší dovolené rychlosti může způsobit vážné nehody PD: Jízdní data jsou zaznamenávána automaticky, vyhodnocována namátkově v rámci kontrolní činnosti.											0	
L.10			N02 - Vykojení vlaku	překročení nejvyšší dovolené rychlosti	nedostatečné seznání s trati nebo místní seznání	2	10	5	100	PV: Zaměstnancům je evidováno poznání trati nebo místní poznání. Záznam je průběžně aktualizován. Dispečink nasazuje pouze vyškolený personál. N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Díky školení a pravidelnému opakování školení na pracovišti zaměstnanci vědí, že znalost trati je nezbytná, v současné době není technicky kontrolována												0
L.11			N02 - Vykojení vlaku	překročení nejvyšší dovolené rychlosti	zadání nesprávných údajů o vlaku do DV	2	10	5	100	PV: Zaměstnanci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni N: překročení nejvyšší dovolené rychlosti může způsobit vážné nehody PD: Kontrola jízdy a namátkově vyhodnocování jízdních dat												0
L.12			N02 - Vykojení vlaku	neodstranění zajišťovacího prostředku	nedostatečná příprava jízdy vlaku/posunu	2	8	5	80	PV: umístění zajišťovacích prostředků musí být uvedeno v písemném hlášení; Zkouška brzd před odjezdem; Příprava posunových prací striktně die platných předpisů N: Zapomenutá podložka může vést k vykojení PD: bez technické kontroly, bez vícečetné kontroly												0
L.13	S6 - Vadná příprava vlaku			chybějící označení konce vlaku	nedostatečná příprava vlaku	2	2	1	4	PV: Příprava vlaku probíhá podle závazných technických pravidel N: Vlak je po cestě zastaven ke kontrole celistvosti vlaku a zavešení návěstí konce vlaku PD: Před odjezdem se provádí příprava vlaku včetně zkoušky brzd, Zci obcházejí soupravu												0
L.14	S3 - Roztržení vlaku			roztržení vlaku	nedostatečné spřažení	2	8	1	16	PV: Příprava vlaku probíhá podle závazných technických pravidel N: roztržení vlaku -> velké náklady na znovuspojení (další personál), pokud je to vůbec možné, poškození DV PD: Špatný stav spřažení lze poznat při přípravě vlaku, včetně zkoušky brzd												0
L.15		I041 - Projekt návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla	N011 - Srážka vlaku s drážním vozidlem	Po nouzovém brzdění ETCS je pokračováno v jízdě, aniž by byl kontaktován výpravčí (dispečer infra)	nedostatečný výcvik a informovanost	5	10	8	400	PV: jasná pravidla N: může mít vážné následky, pokud například nebyla správně rozpoznána poloha návěstí PD: Temně žádná možnost včasného odhalení chyby.	Musí být sepsáno hlášení a zasláno vedení provozu; je pravidelně probíráno na pravidelné škole; zaměstnanci podstupují kontrolu jízdy (min. 2 ročně)	Management		01.06.2024	realizováno	Management	Průběžně	je pravidelně probíráno na provozních poradách, zaměstnanci sepisují hlášení ETCS a zasílají je vedení provozu -> vedení provozu zaznamenává všechna nouzová brzdění do seznamu v Excelu	3	10	3	90
L.16	S6 - Vadná příprava vlaku			Plochá místa/náhledy	Neodstraněná ruční brzda - nedostatečná příprava jízdy vlaku/posunu	2	8	5	80	PV: Použití zajišťovacích prostředků musí být uvedeno v písemném hlášení; Zkouška brzd před odjezdem; Příprava posunu die platných předpisů N: neodstraněná ruční brzda může vést k masivním plochám, nátlakům nebo poškození jízdní plochy vívem teploty PD: bez vícečetné kontroly												0
L.17	S11 - Vadná příprava posunu / provedení posunu			špatné postavení vyhytky	Kritická únava - nedodržení max. délky směny, resp. Min. Délky odpočinku	3	3	3	27	PV: Práce je zaměstnancům přikládána v souladu s platnými zákony.Zaměstnanci jsou vyškoleni ze zákoníku práce apod. N: Zci přestávají vyhytky samostatně pouze při posunu -> princip "jízdy podle rozkředu". PD: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni a před dosažením max. délky směny tuto hláší dispečerovi, aby mohli být vystřídáni												0
L.18	S11 - Vadná příprava posunu / provedení posunu		N02 - Vykojení vlaku	přehození vyhytky pod posunovým dílem	nepoznost	2	8	6	96	PV: doposud se nestalo N: Může způsobit vykojení PD: lze odhalit pouze následně, v důsledku incidentu												0
L.19	S15 - Pracovní úraz			nehoda při technické prohlídce vozu	Nedostatek OOPP / porušení platných předpisů BOZP	3	10	3	90	PV: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni. N: Nedostatek OOPP může způsobit vážné zranění PD: průběžné kontroly												0
L.20	S15 - Pracovní úraz			nehoda při posunu	Nedostatek OOPP / porušení platných předpisů BOZP	3	10	3	90	PV: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni. N: Nedostatek OOPP může způsobit vážné zranění PD: průběžné kontroly												0
L.21	S11 - Vadná příprava posunu / provedení posunu			nehoda při posunu	nedostatečné seznání s trati nebo místní seznání	2	10	5	100	PV: Zaměstnancům je evidováno poznání trati nebo místní poznání. Záznam je průběžně aktualizován. Dispečink nasazuje pouze vyškolený personál. N: Projekt návěstí může způsobit vážné nehody PD: Díky školení a pravidelnému opakování školení na pracovišti zaměstnanci vědí, že znalost trati je nezbytná, v současné době není technicky kontrolována												0
L.22	S15 - Pracovní úraz			nehoda při posunu	nesprávné chování v kolejišti - nedostatečné proškolení	3	10	3	90	PV: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni. N: Nesprávné chování může způsobit vážné zranění PD: průběžné kontroly												0
L.23	S15 - Pracovní úraz			nehoda při posunu	Kritická únava - nedodržení max. délky směny, resp. Min. Délky odpočinku	1	10	8	80	PV: Práce je zaměstnancům přikládána v souladu s platnými zákony; Zaměstnanci jsou vyškoleni z pracovníprávních předpisů. N: Nadměrná únava může způsobit vážné nehody PD: Zci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni a před dosažením max. délky směny tuto hláší dispečerovi, aby mohli být vystřídáni												0
L.24	S11 - Vadná příprava posunu / provedení posunu			nehoda při posunu - najetí na vyhytku	nepoznost	2	8	6	96	PV: doposud se nestalo N: Může způsobit poškození infrastruktury a možná i vykojení PD: lze odhalit pouze následně, v důsledku incidentu												0
L.25	S14 - nedostatečná technická prohlídka vozu			překročení příjezdného profilu	nedostatečná technická prohlídka vozů	3	10	2	60	PV: Zci jsou náležitě vyškoleni a mají zkušenosti s vlaky kombinované přepravy N: Při jízdě s nesprávnými informacemi o profilu může dojít k masivním újmám osob/infrastruktury PD: vozmiř + strojvedoucí díky svému školení vědí, že naložené kontejnerové vozy mají daný P/C profil -> princip vícečetné kontroly												0
L.26	S14 - Vadná technická prohlídka vozu			překročení příjezdného profilu	nedostatečná příprava vlaku	3	10	2	60	PV: Zci jsou náležitě vyškoleni a mají zkušenosti s vlaky kombinované přepravy N: Při jízdě s nesprávnými informacemi o profilu může dojít k masivním újmám osob/infrastruktury PD: vozmiř + strojvedoucí díky svému školení vědí, že naložené kontejnerové vozy mají daný P/C profil -> princip vícečetné kontroly												0
L.27	S9 - Závada na hnacím vozidle			výpadek HDV delší než 2 hodiny	Technické závady / požár DV	4	8	2	64	PV: Zaměstnanci jsou náležitě vyškoleni a často dokážou včas identifikovat závady N: Vlak má možná zpoždění. Event. musí být vystřídán strojvedoucí PD: závada je zaznamenána okamžitě												0
L.28	S15 - Pracovní úraz			riziko nehody se zraněním zaměstnance	ostatní nehody	3	9	2	54	PV: Zaměstnanci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni N: Zranění zaměstnanec není k dispozici a musí být adekvátně nahrazen (zvýšené personální nároky) PD: incident je okamžitě zaznamenán												0
L.29			N04 - Nehody osob, na kterých se podílí drážní vozidlo, kromě sebevraždy a úmyslných vážných zranění sebe sama	riziko nehody s následkem nemohuté újmy (především na zdraví a životě)	následek pohybu drážního vozidla (výř, sebevraždy)	4	7	3	84	PV: Zaměstnanci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni N: Zranění zaměstnanec není k dispozici a musí být adekvátně nahrazen (zvýšené personální nároky) PD: incident je okamžitě zaznamenán												0
L.30			N011 - Srážka vlaku s drážním vozidlem	Nebezpečí nehad drážních vozidel	Srážka/vykojení	3	9	2	54	PV: Zaměstnanci jsou odpovídajícím způsobem vyškoleni (např. praktický výcvik) N: velké ekonomické škody a možná i nemohuté újmy ( např. zranění osob) PD: Vlakové zabezpečovací systémy jsou účinné												0

[illegible]

		Železniční provoz - nesrovnalosti v nákladu																	
III.01	S6 - Vadná příprava vlaku	ID41 - Projeví návštěvka zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla	N02 - Vykojení vlaku	překročení nejvyšší dovolené rychlosti	špatné údaje o hmotnosti (vlaku)/chybějící jízdní řád	3	10	3	90	PV: pravidelný provoz N: Nadměrná rychlost může mít fatální následky z hlediska brzdné dráhy, bočních sil... PD: technická kontrola při každé jízdě vlaku. Zoi jsou seznámeni s vozidly a nakládacími kompartimenty									0
III.02	S12 - Poškození / závada na voze		N02 - Vykojení vlaku	vznik materiálního poškození (třlina, lom...) se značnými následky	Překročení limity zatížení	3	10	2	60	PV: technická kontrola při každé jízdě vlaku N: vznik materiálního poškození (třlina, lom...) by mlo za následek nehodu se značnými následky PD: kontrolní zařízení infrastruktury, technická prohlídka vozů (pružiny, průtah nákladů, nákladní dokumenty)									0
III.03	S14 - Vadná technická prohlídka vozu		N06 - Jiné nehody	nedostatečné zajištění nákladu	nedostatečná kontrola zajištění nákladu	3	7	4	84	PV: technická kontrola vozů při každé jízdě vlaku N: nedostatečné zajištění nákladu, může vést k jeho ztrátě PD: technická kontrola vozů je prováděna na přísl. stanicích nebo nakládacích místech (ověření je k dispozici i v noci)									0
III.04	S14 - Vadná technická prohlídka vozu		N06 - Jiné nehody	nedostatečné zajištění nákladu	nedostatečná kontrola obsahu nákladu	3	7	5	105	PV: technická kontrola vozů při každé jízdě vlaku N: nedostatečné zajištění nákladu, může vést k jeho ztrátě PD: technická pkontrola vozů je prováděna na přísl. stanicích nebo nakládacích místech (ověření je k dispozici i v noci)									0
III.05	S14 - Vadná technická prohlídka vozu		N06 - Jiné nehody	Nehoda/riziko zranění	v důsledku chybné nákládky, např. upevňovací kurz DV Ships S 1 se uvodí a obočnangl se uvodí z hlau. Uvolněný kurz bude vláť za jízdy ve větru a zraní osobu např. při projezdu nádražím; dojde ke ztrátě nákladu v důsledku uvolnění kurty.	2	9	6	106	PV: technická kontrola vozů při každé jízdě vlaku --> kontrola popruhů S 1 se uvodí a obočnangl se uvodí z hlau. Uvolněný kurz bude vláť za jízdy ve větru a zraní osobu při projížďení nádražím/zastávkou PD: technická kontrola vozů.									0

Verantwortlich: Mitglied der Legislative = BOZP CZ-SK 17.03.2025	Freigabe: Filip Hruza (nachgetragen von Jakub Jec) 20.03.2025
--	---

Verantwortlich:	Freigabe:
Menzel pro legislativ a BOZP CZ-SK	Filip Hruza (nachgetragen von Jakub Jec)
17.03.2025	20.03.2025

[illegible][illegible][illegible]

XI.02				příliš vysoké finanční náklady	Zvýšení nákladů na naftu pro HDV	4	8	2	64	PV: v současné době rostoucí ceny surovin, ceny energií N: Ekonomické důsledky pro společnost PD: Zvyšování nákladů je zjevné z interních i veřejně dostupných zdrojů										0
XI.03				příliš vysoké finanční náklady	Zvýšení nákladů na elektřinu pro HDV	5	10	2	100	PV: v současné době rostoucí ceny surovin, ceny energií N: Ekonomické důsledky pro společnost PD: Zvyšování nákladů je zjevné z interních i veřejně dostupných zdrojů										0
XI.04				vypadek dodavatele	Dodavatel OOPPvybavení odpadné	3	4	8	96	PV: na trhu je k dispozici několik dodavatelů N: krátkodobě omezení dodávek PD: pouze během procesu objednávání										0
XII.				Životní prostředí																
XII.01				znečištění životního prostředí	Škody na životním prostředí u RID	3	9	3	81	PV: Vozy jsou pravidelně kontrolovány (intervaly údržby), nízký podíl přeprav RID N: únik nebezpečných věcí kontaminuje půdu a případně i podzemní vody. PD: před každou jízdou vlaku se provádí technická kontrola vozů										0
XII.02				znečištění životního prostředí	Škody na životním prostředí způsobené únikem provozních kapalin z dieselových lokomotiv	3	9	3	81	PV: Vozidla jsou pravidelně kontrolována (intervaly údržby), minimální využití strojů N: únik nebezpečných věcí kontaminuje půdu a případně i podzemní vody. PD: servisními záznamy a prohláškami										0



otevřít  
probíhá  
realizováno

## **Porucha**

-

**S1** - Překročení přípustného zatížení na nápravu

**S2** - Překročení ložné míry

**S3** - Roztržení vlaku

**S4** - Stav nákladu obecně

**S5** - Výstraha diagnostiky závad jedoucích vozidel

**S6** - Vadná příprava vlaku

**S7** - Jízda mimo trakční vedení

**S8** - Nehoda s divokou zvěří

**S9** - Závada na hnacím vozidle

**S10** - Specifikace příkazu je nedostatečná nebo chybí

**S11** - Vadná příprava posunu / provedení posunu

**S12** - Poškození / závada na voze

**S13** - Přestupek/trestný čin

**S14** - Vadná technická prohlídka vozu

**S15** - Pracovní úraz

**S16** - Nedostatek na straně zaměstnanců

### **Původci nebezpečí**

-

**I01** - Lomy kolejnic

**I02** - Vybočení kolejnice a ostatní nespojitosti koleje

**I03** - Selhání návěstních systémů

**I041** - Projetí návěstidla zakazujícího jízdu a ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla

**I042** - Projetí návěstidla zakazujícího jízdu bez ohrožení dovolené jízdy jiného drážního vozidla

**I05** - Lomy kol u provozovaných kolejových vozidel

**I06** - Lomy náprav u provozovaných kolejových vozidel

### **Kontrola**

-

Management

Správa techniky



## **Typ nehody**

-

**N011** - Srážka vlaku s drážním vozidlem

**N012** - Srážka vlaku s překážkou v průjezdném průřezu

**N02** - Vykolejení vlaku

**N03** - Nehody na úrovňových přejezdech (včetně střetnutí drážních vozidel s chodci na úrovňových přejezdech)

**N04** - Nehody osob, na kterých se podílí drážní vozidlo, kromě sebevražd a úmyslných vážných zranění sebe sama

**N05** - Požár nebo výbuch v drážním vozidle

**N06** - Jiné nehody

**N07** - Sebevraždy

**N08** - Úmyslná vážná zranění sebe sama