

S M E R N I C A č. 3/2015

PREVÁDZKOVÝ PORIADOK
SLOVENSKEJ ZDRAVOTNÍCKEJ UNIVERZITY V BRATISLAVE
PRE PRÁCE S RIZIKOM EXPOZÍCIE
CHEMICKÝM FAKTOROM

Bratislava, november 2015

**Prevádzkový poriadok pre pracovné činnosti s expozíciou
chemickým faktorom pri práci**

a

Posudok o riziku pre pracovné činnosti s expozíciou chemickým faktorom pri práci

vypracovaný pre organizáciu

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Limbová 12, 833 03 Bratislava

Ubytovacie zariadenie SZU v Bratislave

v zmysle Zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

so zohľadnením legislatívnych úprav:

Zákon NR SR č. 67/ 2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Výnos MH SR č. 3/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí

NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

Vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií

Bratislava, 2.11.2015

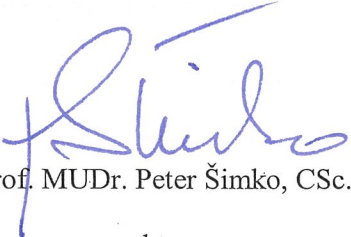
Vypracovala: MUDr. Danica Henčeková, PhD.

Prehlásenie

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave prehlasuje, že na spracovanie prevádzkového poriadku a posudku o riziku pre prácu s chemickými faktormi a na hodnotenie zdravotných rizík zamestnancov Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave poskytla objektívne podklady v požadovanom rozsahu podľa:

- zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií

Ďalej Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave prehlasuje, že bude prevádzkový poriadok a posudok o riziku aktualizovať pri každej zmene, ktorá môže ovplyvniť riziko, alebo ak závery zdravotného dohľadu preukážu, že je to potrebné.


prof. MUDr. Peter Šimko, CSc.
rektor



OBSAH

		Používané skratky	
1.		Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave	
1.	1.1.	Identifikačné údaje zamestnávateľa	
1.	1.2.	Základné informácie o pracovisku	
1.	1.3.	Ochrana zdravia pri práci s chemickými faktormi	
2.		Posudok o riziku	
2.	2.1.	Účel posúdenia rizika	
2.	2.2.	Definície	
2.	2.3.	Zoznam chemických faktorov, ktoré sa vyskytujú alebo používajú na prevádzke a Identifikácia nebezpečných vlastností	
2.	2.4.	Fyzikálno – chemické vlastnosti chemických faktorov	
2.	2.5.	Zdravotné riziká	
2.	2.6.	Podmienky práce súvisiace s chemickými faktormi vrátane ich množstiev	
2.	2.7.	Úroveň, druh a trvanie expozície chemickým faktorom	
2.	2.8.	Najvyššie prípustné expozičné limity	
2.	2.9.	Záver z vykonaného zdravotného dohľadu	
2.	2.10.	Hodnotenie rizika	
2.	2.11.	Plán riadenia rizika	
3.		Pokyny pre prvú pomoc	
4.		Súvisiace predpisy	
5.		Prílohy	

POUŽÍVANÉ SKRATKY	
PP	prevádzkový poriadok
OOPP	osobné ochranné pracovné prostriedky
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
NCHF	nebezpečný chemický faktor
NCHL, NCHZ	nebezpečná chemická látka, nebezpečné chemické zmesi
CHF	chemický faktor
KBÚ	karta bezpečnostných údajov
NO	nebezpečný odpad
CAS	medzinárodne stanovené číslo priradené chemickému faktoru na účely presnej identifikácie chemickej látky, za predpokladu, že údaje boli publikované v odbornej literatúre
EINECS	číslo priradené chemickej látke, ktorá sa nachádza v Európskom zozname existujúcich komerčných chemických látok
NPEL	najvyššie prípustný expozičný limit
R – vety	zoznam označení špecifického rizika
S – vety	zoznam označení pre bezpečné zaobchádzanie
F+	mimoriadne horľavé látky a zmesi
F	veľmi horľavé látky a zmesi
T	toxické látky a zmesi
T+	veľmi toxické látky a zmesi
N	nebezpečné pre životné prostredie
Xn	škodlivé látky a zmesi
C	žieravé látky a zmesi
Xi	dráždivé látky a zmesi

1. Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

1.1. Identifikačné údaje zamestnávateľa

Názov: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Sídlo (ulica, číslo, PSČ): Limbová 12, 833 03 Bratislava

Štatutárny zástupca: prof. MUDr. Peter Šimko, CSc.

Právna forma: právnická osoba (štátna vysoká škola)

Identifikačné číslo (IČO): 00165361

Prevádzka: Ubytovacie zariadenie SZU

Predmet činnosti Ubytovacieho zariadenia SZU:

Poskytovanie ubytovania v ubytovacom zariadení s časovo obmedzeným ubytovaním

1.2. Základné informácie o pracovisku

Stavebné riešenie:

Budova ubytovacieho zariadenia má súpisné číslo 2651, orientačné číslo Limbová 12 Bratislava na parc. č. 5436/8 zapísanej na Liste vlastníctva č. 4325, Okres: Bratislava III., Obec: BA-m. č. NOVÉ MESTO, Katastrálne územie: Vinohrady. Rozhodnutie o povolení na trvalé užívanie vydal odbor pre výstavbu Obvodného národného výboru Bratislava 3 – Vinohrady dňa 12. júla 1968, ktoré nadobudlo právoplatnosť 27. júla 1968 s vyjadrením, že stavba vyhovuje platným stavebným predpisom, predpisom požiaro-bezpečnostným a požiadavkám hygienickým.

Ubytovacie zariadenie má prízemie a 10 nadzemných poschodí. Každé poschodie vrátane chodby má 360 m². Rozloženie izieb a administratívnych priestorov na jednotlivých poschodiach je uvedené v tabuľke.

Študenti pregraduálneho štúdia sú ubytovaní na 5., 6., 7. a 8. poschodí v dvojposteľových izbách. Jedna dvojposteľová izba sa skladá z chodbičky – 1,90 m², zariadenia na osobnú hygienu – 2,70 m² a izby – 12 m². Plocha všetkých dvojposteľových izieb je rovnaká.

Jednposteľové izby tvorí chodba s plochou 2,27 m², zariadenie na osobnú hygienu – 2,46 m² a plocha izby je 11,59 m².

poschodie:	1-posteľová izba	2-posteľová izba	malý apartmán	veľký apartmán	admin. priestory -kancelárie
prízemie		7			6
1. posch.		13			2
2. posch.	1	13	1		
3. posch.		12		1	

4. posch.	1	12	1		
5. posch.	1	12	1		
6. posch.	1	14			
7. posch.	1	14			
8. posch.	1	14			
9. posch.	1	14			
10. posch.	1	14			
spolu.	8	139	3	1	

Základné vybavenie izby:

- stále lôžko pre každého ubytovaného
- stôl pre každého ubytovaného
- stolička pre každého ubytovaného
- skriňa pre každého ubytovaného
- polička pre každého ubytovaného
- lampa pre každého ubytovaného
- paplón a vankúš, posteľná bielizeň pre každého ubytovaného
- odkladací priestor na lôžkoviny
- ramienka na šaty
- nádoba na odpadky
- zrkadlo

Všetky izby majú vlastné zariadenie na osobnú hygienu pozostávajúce zo sprchovacieho kúta, umývadla, WC a zrkadla. V každej izbe je bezplatná wifi sieť. V izbách novšieho typu je TV prijímač. Na chodbe izby je umiestnená zabudovaná vstavaná šatníková skriňa.

Ubytovacie zariadenie je napojené na prívod studenej pitnej vody a teplej úžitkovej vody. Odkanalizovanie je zabezpečené do verejnej kanalizácie. Vykurovanie a výroba teplej vody sú zabezpečené kotolňou SZU prevádzkovanou dodávateľským spôsobom. Osvetlenie vnútorných priestorov je zabezpečené denné oknami a umelým osvetlením. Zabránenie prenikaniu nežiaduceho slnečného svetla je zabezpečené závesmi.

Zázemie pre chyžné sa nachádza na 3., 4. a 9 poschodí.

Vybavenie: predsienka

zariadenie na osobnú hygienu: WC kabínka vetrateľná mriežkou

sklad na pomôcky na upratovanie (vedrá, čistiace prostriedky)

denná miestnosť s kuchynkou (denné a umelé osvetlenie, vybavenie: kuchynská linka s prívodom studenej pitnej a teplej úžitkovej vody, rýchloukvarná kanvica, stôl, sedací nábytok, priestor na uloženie vozíka)

sklad čistej bielizne a toaletného papiera (vybavená vešiakom na odkladanie odevov chyžnej)

1.3. Ochrana zdravia pri práci s chemickým faktorom

Vzhľadom k tomu, že zamestnanci pri pracovných činnostiach prichádzajú do kontaktu s chemickými faktormi, je potrebné podľa požiadaviek platnej legislatívy (NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov a zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení) vypracovať posudok o riziku.

2. POSUDOK O RIZIKU

2.1. Účel posúdenia rizika

Zamestnávateľ, podľa zák. NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a Nariadenia vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení je povinný zisťovať nebezpečné chemické faktory na pracovisku.

Za nebezpečné chemické faktory pre ľudí sú považované tie chemické faktory, ktoré môžu spôsobiť smrť, krátkodobé, dlhotrvajúce, alebo opakujúce sa poškodenia zdravia, ak sú vdychované, požité, alebo absorbované pokožkou, sliznicou oka, tzn. akýkoľvek chemický faktor, ktorý spĺňa kritéria klasifikácie ako nebezpečná chemická látka, alebo nebezpečná chemická zmes okrem faktorov, ktoré spĺňajú iba kritéria klasifikácie ako nebezpečné pre životné prostredie, resp. akýkoľvek chemický faktor, ktorý nespĺňa kritéria klasifikácie ako nebezpečná chemická látka, alebo nebezpečná chemická zmes, ale ktorý môže pre svoje fyzikálno-chemické, chemické, alebo toxikologické vlastnosti a spôsob použitia, alebo výskytu na pracovisku predstavovať riziko pre zdravie zamestnancov, vrátane chemického faktora.

V prípade, že nebezpečné chemické faktory sú identifikované, zamestnávateľ je povinný posúdiť riziko vyplývajúce z týchto faktorov so zohľadnením ich nebezpečných vlastností, stupňa, druhu a trvania pôsobenia chemických faktorov, podmienok práce súvisiacich s takými faktormi, najvyšších prípustných expozičných limitov pre zamestnancov, účinnosti uskutočnených preventívnych opatrení, ktoré realizoval a ktoré plánuje vykonať. Na základe zistených skutočností je povinný vypracovať posudok o riziku a ohodnotiť mieru zdravotného rizika, ktorému sú zamestnanci pri pracovných činnostiach vystavení. Podľa miery zdravotného rizika posudok o riziku môže obsahovať zdôvodnenie zamestnávateľa, že charakter a rozsah rizika týkajúci sa chemických faktorov si nevyžadujú ďalšie podrobnejšie posúdenie. Posúdenie rizika sa aktualizuje pri každej zmene, ktorá môže ovplyvniť riziko, alebo ak výsledky zdravotného dohľadu preukážu, že je to potrebné.

V prípade, že posúdenie rizík preukáže, že práca je spojená so zvýšenou, resp. vysokou mierou zdravotného rizika, je povinný navrhnúť a realizovať opatrenia na vylúčenie, resp. minimalizáciu tohto rizika na únosnú mieru vykonaním všeobecných a špecifických ochranných preventívnych opatrení. Na základe celkového posúdenia rizík zamestnávateľ vykoná technické a organizačné opatrenia primerané povahe vykonávanej činnosti, vrátane skladovania a manipulácie. Zabezpečí ochranu zdravia zamestnancov pred nebezpečenstvom vyplývajúcim z fyzikálno-chemických vlastností chemických faktorov. Špecifické a ochranné preventívne opatrenia sa nemusia vykonávať, ak posúdenie rizika preukáže, že zdravotné riziko je nízke a dodržiavanie všeobecných zásad prevencie je dostatočné na zníženie tohto rizika.

Zamestnávateľ na základe posúdenia miery zdravotného rizika zaradí profesie do kategórií 1 - 4 z hľadiska zdravotných rizík. V prípade pracovných činností zaradených do 3. a 4. kategórie rizika podá zamestnávateľ návrh príslušnému orgánu na ochranu zdravia na ich vyhlásenie do rizika.

2.2. Definície

Chemický faktor, podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., je akýkoľvek chemický prvok, alebo chemická zlúčenina, ktoré môžu byť súčasťou zmesi, alebo sa vyskytujú v prírodnom stave, alebo sú vyrobené, použité alebo uvoľnené pri akejkoľvek činnosti vrátane vzniknutého odpadu bez ohľadu, na to či sú, alebo nie sú uvedené na trh .

Karta bezpečnostných údajov (KBÚ) je súhrn identifikačných údajov o podnikateľovi, o nebezpečnej chemickej látke alebo o nebezpečnom chemickom prípravku a údajov potrebných na ochranu života a zdravia ľudí a životného prostredia. Za správny obsah KBÚ zodpovedá ten, kto ju vyhotovil na účel uvedenia nebezpečnej chemickej látky alebo nebezpečného chemického prípravku na trh.

Nebezpečný chemický faktor je akákoľvek látka, resp. zmes, ktoré spĺňajú kritéria klasifikácie ako nebezpečná chemická látka.

Kritéria klasifikácie nebezpečných chemických faktorov: nebezpečné chemické látky a nebezpečné chemické látky pre ľudí sú látky a zmes, ktoré môžu spôsobiť smrť, krátkodobé, dlhotrvajúce alebo opakujúce sa poškodenie zdravia, ak sú vdychované, požitie alebo absorbované pokožkou:

- veľmi toxické látky a zmesi
- toxické látky a zmesi
- škodlivé látky a zmesi
- žieravé látky a zmesi
- senzibilizujúce látky a zmesi
- karcinogénne látky a zmesi
- mutagénne látky a zmesi

Označenie klasifikácie

Xn – škodlivé látky a zmesi – sú také, ktoré môžu spôsobiť smrť alebo akútne, chronické poškodenia zdravia ak sú vdychované, požitie alebo vstrebané pokožkou alebo sliznicou

Xi – dráždivé látky a zmesi sú – nežieravé látky a prípravky, ktoré pri krátkodobom, dlhotrvajúcom alebo opakovanom styku s pokožkou, alebo so sliznicami môžu spôsobiť ich zápalové zmeny

T+ - veľmi toxické látky a zmesi – sú také, ktoré v malých množstvách zapríčiňujú smrť, alebo akútne, chronické poškodenie zdravia, ak sú vdychované pokožkou, alebo sliznicami.

T – toxické látky a zmesi – sú také, ktoré v malých množstvách zapríčiňujú smrť alebo akútne alebo chronické poškodenie zdravia, ak sú vdychované, požitie alebo vstrebané pokožkou alebo sliznicou.

N – nebezpečné pre životné prostredie – sú také látky a prípravky, ktoré sa vyznačujú okamžitým alebo následným vplyvom na jednu alebo viac zložiek životného prostredia.

Pracovná činnosť súvisiaca s chemickými faktormi je práca, pri ktorej sa používajú alebo sa majú používať chemické faktory pri akomkoľvek postupe, zahŕňajúca výrobu, manipuláciu, skladovanie, prepravu, zneškodňovanie, úpravu, obchodovanie a iné zaobchádzanie, alebo ktoré vznikajú pri takejto práci.

Riziko je pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia v prípade použitia chemických faktorov alebo v prípade expozície zamestnancov chemickým faktorom pri práci.

Podľa miery výskytu a hodnotenia zdravotných rizík, faktorov práce a pracovného prostredia a na základe zmien zdravotného stavu zamestnancov sa pracovné činnosti zaraďujú do štyroch kategórií :

Do prvej kategórie sa zaraďujú práce, pri ktorých nie je riziko poškodenia zdravia zamestnanca vplyvom práce a pracovného prostredia.

Do druhej kategórie sa zaraďujú práce, pri ktorých vzhľadom na riziko nie je predpoklad poškodenia zdravia, ale nedá sa vylúčiť nepriaznivá odpoveď organizmu na záťaž faktormi práce a pracovného prostredia; nepriaznivá odpoveď organizmu na záťaž faktormi práce a pracovného prostredia zahŕňa neočakávanú, alebo nepredpokladanú reakciu organizmu, a to vo forme príznaku alebo odlišného

znaku vrátane zmenených laboratórnych hodnôt, alebo zmenených funkčných schopností organizmu, v súvislosti s expozíciou danému faktoru práce a pracovného prostredia. Sú to:

- a) práce, pri ktorých faktory práce a pracovného prostredia neprekračujú limity ustanovené osobitnými predpismi,
- b) práce, pri ktorých je rizikový faktor práce ionizujúce žiarenie, ak stavebné, technické a organizačné opatrenia zaručujú, že ožiarenie zamestnancov ani pri dlhodobej expozícii neprekročí limity ožiarenia pracovníkov ustanovené osobitným predpisom.

Do tretej kategórie sa zaraďujú

- a) práce, pri ktorých nie je expozícia zamestnanca faktorom práce a pracovného prostredia znížená technickými opatreniami na úroveň ustanoveného limitu a na zníženie rizika je potrebné vykonať organizačné opatrenia a iné špecifické ochranné opatrenia vrátane použitia osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- b) práce, pri ktorých je expozícia zamestnanca faktorom práce a pracovného prostredia znížená technickými opatreniami na úroveň ustanoveného limitu, ale vzájomná kombinácia a pôsobenie faktorov práce a pracovného prostredia môžu poškodiť zdravie,
- c) práce, pri ktorých nie sú ustanovené limity, ale expozícia faktorom práce a pracovného prostredia môže u zamestnanca spôsobiť poškodenie zdravia,
- d) práce vykonávané v kontrolovanom pásme, pri ktorých vzhľadom na úroveň a premenlivosť radiačných parametrov je na obmedzenie ožiarenia pracovníkov na úroveň limitov žiarenia nevyhnutné používať osobné ochranné pracovné prostriedky a vykonávať dodatočné technické, organizačné alebo iné špecifické ochranné opatrenia.

Do štvrtej kategórie sa len výnimočne na obmedzený čas, najviac na 1 rok, zaraďujú

- a) práce, pri ktorých nie je možné znížiť technickými alebo organizačnými opatreniami expozíciu zamestnanca faktorom práce a pracovného prostredia na úroveň ustanovených limitov, expozícia faktorom práce a pracovného prostredia prekračuje limity, zisťujú sa zdravotné zmeny zamestnancov vo vzťahu k pôsobiacim faktorom a je potrebné vykonať technické opatrenia a iné špecifické ochranné opatrenia vrátane použitia osobných ochranných prostriedkov,
- b) práce, ktoré podľa miery expozície jednotlivým faktorom práce a pracovného prostredia patria do tretej kategórie, ale vzájomná kombinácia faktorov práce a pracovného prostredia zvyšuje riziko poškodenia zdravia,
- c) práce vykonávané pri činnostiach vedúcich k ožiareniu, pri ktorých ožiarenie pracovníkov prekračuje limity ožiarenia a takéto ožiarenie kladne posúdil úrad verejného zdravotníctva.

Rizikovou prácou je práca zaradená do tretej a štvrtej kategórie. O zaradení práce do tretej a štvrtej kategórie rozhoduje regionálny úrad verejného zdravotníctva na základe návrhu zamestnávateľa alebo z vlastného podnetu.

2.3. Zoznam chemických faktorov, ktoré sa vyskytujú alebo používajú na pracovisku a Identifikácia nebezpečných vlastností

Nebezpečné chemické látky sú látky vykazujúce jeden alebo viac nebezpečných vlastností. Delenie je uvedené v kapitole „definície“.

Zamestnanci môžu byť vystavení nebezpečným vlastnostiam chemických faktorov používaných pri práci. Expozícia v týchto prípadoch je možná kontaktom cez pokožku a sliznice, prípadne cestou inhalačnou a závisí od druhu chemických faktorov.

Používanie podľa pokynov výrobcu a využívanie vhodných OOPP minimalizuje riziko.

Chemické látky, ktorým sú zamestnanci (chybné) exponovaní :

CHEMICKÝ FAKTOR	Symboly	R-vety	S-vety	P-vety	H-vety	Spotreba /rok
Savo original (chlórnan sodný 1-5%)	N, Xi,	50, 36/38		102, 234, 273, 280 303+361+353 305+351+338 312, 391		90 ks
Fixinela WC (kys. fosforečná menej ako 15%, alkoholy menej ako 3%)		36/38		102, 264, 280 301+312 302+352 332+313 305+351+338 337+313 501	315, 319	80 ks
Fixinela perfekt (hydroxid sodný menej ako 2%)		38, 41		102, 264, 280 301+330+331 304+340 302+352 332+313 305+351+338+310 312	315, 318, 208	40 ks
Cif Cream Original Nátrium- dodecylbenzénsulfo nát 5-7%, uhličitan sodný 1-5%, C12- 15-alkoholy 1-5%)				102 302+352 305+351+338 337+313 332+313	319, 315	80 ks
Ajax Glass Widow Cleaner (3-butoxypropan-2- ol menej ako 5%, etanol menej ako 5%)						25 ks (5-litrové balenie)
WC Gel (propan-2-ol 10%, alkanolamidy kokosového oleja 3,5%, etoxylovaný alkohol 5%)						100 ks
Window cleaner (propan-2-ol menej ako 7%)			2, 23, 25			30 ks

V prípade zmien prípravkov, u ktorých dochádza ku zmenám látok ako aj ku zmenám v ich klasifikácii, napr. na toxické, resp. veľmi toxické, je potrebné spracovať dodatok k prevádzkovému

poriadku. Tento bude predmetom nového schvaľovacieho konania a to aj v prípade, že táto zmena nebude mať vplyv na výslednú charakterizáciu rizika, t.j. kategorizáciu prác.

2.4. Fyzikálno – chemické vlastnosti chemických faktorov

Podrobné fyzikálno – chemické vlastnosti jednotlivých chemických faktorov sú uvedené v kartách bezpečnostných údajov a v prílohe č. 7.

2.5. Zdravotné riziká

Miera nebezpečenstva je daná: fyzikálnymi, fyzikálno – chemickými a toxikologickými vlastnosťami chemických látok obsiahnutých v prípravkoch, dávkou škodliviny, ktorá prenikne do organizmu v určitom časovom intervale, vlastnosťami organizmu (vek, pohlavie a pod.) ako aj podmienkami v pracovnom prostredí a charakterom výkonu pracovných činností.

Najzávažnejšou cestou vstupu do organizmu sú dýchacie cesty, priamy kontakt s pokožkou a sliznicami a okom. V ojedinelých prípadoch je ako možná cesta vstupu tráviaci trakt a to najmä pri náhodnom požití.

Toxikologická charakteristika chemických prostriedkov, ktoré sa pri práci používajú:

Možné účinky, Konkrétne informácie v KBÚ výrobkov a na etikete používaného výrobku.

2.6. Podmienky práce súvisiace s chemickými faktormi vrátane ich množstiev

Zamestnanci sú podľa vykonávaných pracovných činností zaradení v nasledovných pracovných funkciách: **chyžná**.

Pracovné činnosti, pri ktorých zamestnanci môžu byť vystavení chemickým faktorom :

Druh vykonávanej činnosti :

Chyžná: zamestnankyne sú denne približne 3 hodiny za pracovnú zmenu exponované chemickým faktorom pri činnostiach:

- umývanie zariadení na osobnú hygienu,
- umývanie podláh na spoločných chodbách, podláh výťahov, schodov, vstupných priestorov do ubytovacieho zariadenia, dverí, kľučiek, parapetných dosiek
- tepovanie kobercov 1x ročne
- umývanie okien, dverí, svietidiel 1x/3 mesiace
- umývanie radiátorov 1x mesačne
- umývanie odpadových nádob 1x týždenne a vždy pri zmene ubytovaného

Uskladňovanie, príprava a použitie chemických prípravkov a látok

Chemické prípravky a látky sa uskladňujú vo vyčlenených priestoroch v skladoch. Riedenie čistiacich a dezinfekčných prostriedkov vykonáva chyžná v dennej miestnosti pri otvorenom okne (1 vrchnák prípravku riedi vodou do 500 ml fľaše s rozprašovačom, takto pripraví podľa počtu upratovaných izieb 1-3 fľaše denne. Čistenie zariadení na osobnú hygienu v izbách klientov sa vykonáva pri otvorených dverách a okne v izbe.

Zneškodnenie chemických látok a chemického odpadu, vrátane kontaminovaných obalov

Zneškodňovanie chemických látok, chemického odpadu vrátane kontaminovaných obalov je vykonávané v spolupráci s firmou oprávnenou na tento účel.

Postup podľa pokynov výrobcu a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov však vystavenie chemickým faktorom, prípadne nebezpečnej koncentrácii obmedzujú.

2.7. Úroveň, druh a trvanie expozície chemickým faktorom

Zamestnanci vykonávajú prácu v 8 – hod. zmenách vrátane 30 – minútovej prestávky.

Trvanie expozície chemickým faktorom pre **chyžnú je 3 hodiny** počas pracovnej zmeny

A. Predvídateľné vystavenie zamestnancov

Predvídateľné vystavenie zamestnancov zahŕňa štandardné pracovné činnosti, počas ktorých zamestnanci manipulujú s chemickými prípravkami. Za štandardných prevádzkových pomerov dochádza k používaniu chemických prípravkov pri samotných prevádzkových činnostiach.

B. Nepredvídateľné vystavenie zamestnancov

Nepredvídateľné vystavenie chemickým faktorom na pracovisku pre zamestnancov je vystavenie v prípade mimoriadnych situácií, ktoré môžu byť spôsobené požiarom, a ich únikom do prostredia. Zamestnanci sú v takýchto prípadoch ohrození nielen nadlimitnými koncentraciami chemických faktorov, ktoré sa môžu dostať do pracovného prostredia, ale aj chemickým látkam vznikajúcim v priebehu horenia, alebo vzájomnou chemickou reakciou.

Medzi nepredvídateľné zdroje úniku chemických faktorov môžeme zaradiť :

- nepredvídateľnú udalosť pri manipulácii s používanými chemickými prípravkami
- vyliatie chemických látok
- zasiahnutie tváre, očí alebo pokožky chemickou látkou
- požitie chemického faktora.

Objektívizácia expozície zamestnancov chemickým faktorom na pracovisku nebola vykonaná.

Biologické expozičné testy - u zamestnancov neboli vykonané.

2.8. Najvyššie prípustné expozičné limity

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre chemické faktory je definovaný ako najvyššie prípustná koncentrácia chemického faktora (plynu, pary alebo hmotnostných častíc) v pracovnom ovzduší, ktorá vo všeobecnosti nemá škodlivé účinky na zdravie zamestnancov ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napríklad nepríjemným zápachom, a to aj pri opakovanej krátkodobej alebo dlhodobej expozícii denne počas pracovného života.

NPEL pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou.

NPEL priemerný predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň.

NPEL krátkodobý je stanovený na predchádzanie škodlivým zdravotným účinkom alebo iným neočakávaným účinkom (napr. dráždivým, žieravým, narkotickým, obťažujúcim, ovplyvňujúcim činnosť srdca a schopnosť sebazáchovy) spôsobeným krátkodobými opakovanými vrcholovými expozíciami, ktoré nie sú dostatočne kontrolované uplatňovaním osemhodinového priemerného limitu.

NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času, ktorému môžu byť zamestnanci exponovaní kedykoľvek v priebehu pracovnej zmeny (maximálne 4-krát za zmenu a len pri látkach so systémovým účinkom).

NPEL krátkodobý nie je stropný limit ani nezávislý limit, je komplementárnou súčasťou osemhodinového priemerného limitu. Pre chemické faktory, pre ktoré je stanovený priemerný aj krátkodobý limit, musia byť dodržané obidve hodnoty. Pre chemické faktory s výraznými akútnymi dráždivými účinkami je stanovený len krátkodobý NPEL, aby boli zohľadnené zdravotné účinky vznikajúce z krátkodobej expozície.

Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov s toxickým účinkom sú stanovené nezávisle od teploty a tlaku v ppm (parts per milion – objem vyjadrený počtom objemových častíc plynu v milióne objemových častíc vzduchu) a závisle od týchto premenných v mg.m-3 pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa.

NPEL sú určené v NV SR č. 355/2006 Z.z. v platnom znení.

Chemický faktor	NPEL priemerný mg.m-3	NPEL krátkodobý mg.m-3
Kyselina fosforečná	1	2
Hydroxid sodný	2	-
Etanol	960	1920

2.9. Záver z vykonaného zdravotného dohľadu

Zamestnanci sú zdravotne spôsobilí pre výkon príslušnej profesie.

Zdravotná spôsobilosť zamestnancov na výkon konkrétnej činnosti je doložená záverom z lekárskej prehliadky.

Na pracovisku doteraz nebolo prešetrované podozrenie na chorobu z povolania v súvislosti s expozíciou chemickým faktorom pre profesiu chybná.

2.10. Hodnotenie rizika

Charakteristika zdravotného rizika pri práci s chemickými faktormi predstavuje pravdepodobnosť poškodenia zdravia v dôsledku expozície zamestnanca pri výkone pracovných činností.

Pri hodnotení boli brané do úvahy:

- používané chemické látky a prípravky ich toxikologická charakteristika, fyzikálne, fyzikálno-chemické vlastnosti
- časová a priestorová expozíciu zamestnancov chemickým látkam
- cesty vstupu do organizmu
- výskyt poškodení zdravia v súvislosti s prácou v expozícii chemickým faktorom pri práci
- realizované opatrenia na zníženie zdravotného rizika
- používané OOPP : ochranný odev, rukavice

ZARADENIE PRÁČ Z HĽADISKA ZDRAVOTNÝCH RIZÍK FAKTOROV PRÁCE A PRACOVNÉHO PROSTREDIA

Na základe celkového vyhodnotenia rizika, možnosti nepredvídateľného rizika, rizika vzniku choroby z povolania, pracovné činnosti v profesii **chyžná** predstavujú **únosnú mieru zdravotného rizika** pre zamestnancov z hľadiska expozície chemickým faktorom a navrhujú sa zaradiť ich **do 2. kategórie** (viď tab. nižšie).

Profesia	Počet zamest.	Muži	Ženy	Kategória
Chyžná	4	0	4	2

2.11. Plán riadenia rizika

Cieľom plánu riadenia rizika je eliminovať riziko na najnižšiu možnú mieru a zaviesť konkrétne preventívne a ochranné opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Z hľadiska ochrany zdravia zamestnancov boli vykonané opatrenia na minimalizovanie zdravotného rizika, vyplývajúceho z manipulácie s vyššie uvedenými NCHF.

Na zachovanie tohto stavu je potrebné, aby bola zabezpečená dôsledná kontrola dodržiavania predpísaných pracovných postupov.

Okrem toho je potrebné dbať na to, aby boli zamestnanci poučení, pravidelne informovaní o možných rizikách, prvej pomoci, pláne ochrany, o bezpečnej manipulácii s nebezpečnými chemickými faktormi, teda o prevádzkovom poriadku pre prácu s CHF, vrátane posudku o riziku.

Na zvýšenie osobnej bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnanci používajú pridelené OOPP v zmysle platnej legislatívy (ochranný odev, rukavice).

Vykonané a vykonávané opatrenia

PREVENTÍVNE A OCHRANNÉ OPATRENIA

V rámci preventívnych a ochranných opatrení je nutné postupovať podľa spracovaných dokumentácií v oblasti ochrany zdravia

ZÁKLADNÉ POVINNOSTI PREVÁDZKOVATEĽA

Povinnosťou prevádzkovateľa je zabezpečiť správnu manipuláciu s chemickými faktormi

- dodržiavať prevádzkový poriadok a umiestniť ho na dobre viditeľnom mieste
- kontrolovať kvalitu balenia chemických látok
- zamedziť poškodeniu balenia chemických prípravkov
- zabezpečiť zaškolenie zamestnancov pre prácu s chemickým faktorom

ZÁKLADNÉ POVINNOSTI ZAMESTNANCOV

- v predpísaných intervaloch zabezpečovať čistenie priestorov, kde dochádza k manipulácii a skladovaniu prípravkov charakteru chemických faktorov
- zistené nedostatky podľa možnosti ihneď odstrániť a nahlásiť nadriadenému zamestnancovi
- dodržiavať návod na prácu s chemickými faktormi
- pri práci s chemickými prípravkami a látkami používať len nevyhnutné množstvá potrebné pre daný druh práce,
- pri práci postupovať tak, aby neohrozili zdravie svoje a tiež iných osôb

- pri práci s chemickými látkami používať doporučené osobné ochranné pracovné prostriedky podľa odporúčenia uvedenom v KBÚ
- prísne dodržiavať predpísané pracovné postupy a predpisy pri manipulácii s chemickými faktormi
- zabezpečiť účinné vetranie (výmenu vzduchu)
- prestávky tráviť v priestoroch bez expozície chemickým faktorom
- dodržiavať zásady osobnej hygieny pri práci s chemickými látkami a prípravkami (pri práci s chemickými látkami a prípravkami nejest', nepiť, nefajčiť a po práci si umyť ruky tečúcou vodou a mydlom)
- pri práci sa sústrediť, aby predišli pracovným úrazom,
- v prípade úrazu sa na pracovisku poskytne prvá pomoc, odborné lekárske ošetrovanie, následne je spísaný záznam o úraze, v zmysle zákona č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

TECHNICKÉ A ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

- Usporiadanie a účelové zariadenie prevádzky umožňuje bezpečnú manipuláciu s chemickými prípravkami na pracovisku.
- Pri práci sú používané vhodné pracovné prostriedky, ktoré zabezpečujú ochranu zdravia zamestnancov na pracovisku
- Zabezpečenie dostatočnej výmeny vzduchu na pracovisku
- Zabezpečenie vhodných mikroklimatických podmienok na pracovisku
- Na pracovisku je pravidelne zabezpečované čistenie a upratovanie priestorov
- Zamestnanci vykonávajú kontrolu pracoviska pred a po ukončení pracovných činností.
- Umiestnenie prevádzkového poriadku na dobre viditeľnom mieste
- Zníženie dĺžky expozície zamestnancov chemickým faktorom na čo najkratší čas
- Zabezpečenie zákazu fajčenia, jedenia, pitia na pracovisku (okrem vyhradených priestorov)
- Zabezpečenie pobytu zamestnancov počas prestávok v priestoroch bez expozície chemickým faktorom
- Zabezpečenie a preukázateľne dokladovanie informovanosti zamestnancov o nebezpečenstvách pri práci, výsledkoch posúdenia rizika, preventívnych a ochranných opatreniach na pracovisku, pracovných úrazoch, prvej pomoci a osobnej hygieny pri práci s chemickými faktormi

INDIVIDUÁLNA OCHRANA ZAMESTNANCOV

- Zamestnancom sú pridelené OOPP podľa vypracovaného regulatívu na pridelenie OOPP,
- Regulatív je spracovaný s prihliadnutím na podmienky práce. Za používanie pridelených OOPP pri práci zodpovedajú zamestnanci.
- Kontrolu používania OOPP zabezpečuje nadriadený zamestnanec.
- Zamestnanci sú povinní starať sa o bežné udržiavanie OOPP a udržiavať ich v používateľnom stave.
- Opravy, čistenie, pranie a dekontamináciu zabezpečuje zamestnávateľ na svoje náklady.
- Pre prípad havárie, mimoriadnej situácie sú k dispozícii :
 - Savý materiál, lopatky
 - Gumenné rukavice.

KONTROLA ZDRAVOTNÉHO STAVU A EXPOZÍCIE ZAMESTNANCOV

- Zabezpečovať lekárske preventívne prehliadky zamestnancov vo vzťahu k práci podľa Odborného usmernenia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o náplni lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci č. S05281-OZS -2013 zo dňa 20.01.2014

uvyverejnenom v osobitnom vydaní Vestníka Ministerstva zdravotníctva SR zo dňa 29.01.2014 vo frekvencii podľa platných právnych predpisov

Plánované opatrenia

- Kontinuálne minimalizovať vystavenie zamestnancov chemickým faktorom
- Vykonávať periodické školenia zamestnancov
- Prehodnotiť riziko pri každej významnej zmene a novej činnosti

3. POKYNY PRE PRVÚ POMOC

Všeobecné zásady prvej pomoci

- Prvá pomoc pri ohrození zdravia chemickými faktormi je uvedená v Kartách bezpečnostných údajov jednotlivých chemických látok
- Chemické faktory môžu do organizmu vniknúť kontaktom (neporušenou kožou, sliznicami), požitím, nadýchaním a pri poranení .
- V prípade zasiahnutia pracovníka je dôležité okamžité prerušenie ďalšieho prenikania látky do organizmu, t.j. rýchle zbaviť postihnutého styku s prípravkom a znížiť jeho vstrebávanie (čerstvý vzduch, teplo, kľud). Pri poskytovaní prvej pomoci je potrebné dbať nielen na bezpečnosť zachraňovaného, ale aj záchrancu!
- Do zamoreného priestoru vstupovať za účelom poskytnutia prvej pomoci vybavení vhodnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami (maskou s príslušným filtrom pre danú chemickú látku alebo respirátorom). S odevom, poliatym chemickou látkou alebo prípravkom, manipulovať vo vhodnom oblečení, vrátane rukavíc z nepriepustného materiálu. Nepodávať nič do úst, ak je postihnutý v bezvedomí alebo má kŕče.
- Neposkytovať prvú pomoc na mieste, kde došlo k nehode, pokiaľ je nebezpečenstvo kontaminácie záchrancu.
- V prípade, že je stav postihnutého život ohrozujúci, vykonať bezodkladne resuscitáciu postihnutého a zabezpečiť lekársku pomoc.

Pri zástave dychu - bezodkladne vykonať umelé dýchanie.

Pri zástave srdca - bezodkladne vykonať nepriamu masáž srdca.

Pri bezvedomí - uložiť postihnutého do stabilizovanej polohy na boku.

UPOZORNENIE : PRIVOLAŤ LEKÁRSKU POMOC !!!

Prvá pomoc pri nadýchaní

- Pri prvých príznakoch otravy (nevoľnosť, bolesti hlavy, závrate) je potrebné prerušiť prácu a opustiť priestor.
- Rýchlo a s ohľadom na vlastnú bezpečnosť je nutné dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch.
- V prípade, že je odev kontaminovaný chemickým faktorom, prezliecť postihnutého.

Prvá pomoc pri styku s kožou

- Po odstránení odevu ihneď opláchnuť zasiahnutú pokožku prúdom vody, potom ju umyť mydlom a opláchnuť teplou vodou. Pred oplachovaním alebo počas oplachovania vodou odstrániť prstene, hodinky, náramky, ak sú v zasiahnutom mieste.
- Zasiahnuté miesta oplachovať prúdom tečúcej vlažnej vody po dobu 10 - 30 minút.
- Pri poleptaní žieravinami nepoužívať kefy, mydlo, ani neutralizačné roztoky. Poleptané časti kože prekryť sterilným obvazom, nepoužívať žiadne masti ani iné lieky.
- Postihnutého prikryť, aby neprechladol.

Prvá pomoc pri zasiahnutí očí

- Vykonať ihneď 5 – 10 minút trvajúci výplach, najlepšie pitnou vodou. Roztvoriť oči aj miernym násilím.
- V prípade, že postihnutý má kontaktné šošovky, je nutné ich bezodkladne vybrať.
- Podľa situácie volať záchrannú službu, alebo zabezpečiť čo najskôr lekárske, pokiaľ možno odborné ošetrenie. V prípade zasiahnutia oka žieravinou je nutné zabezpečiť vždy lekárske ošetrenie.

Prvá pomoc pri požití

NEVYVOLÁVAŤ ZVRACANIE !!!

V prípade **požitia žieraviny** je nutné vypláchnuť ústnu dutinu vodou a dať vypiť po malých dúškoch 2,5 dcl chladnej vody k zmierneniu tepelného účinku žieraviny. Väčšie množstvo požitej tekutiny nie je vhodné, mohlo by vyvolať zvracanie a prípadné vdýchnutie žieravín do pľúc.

- K pitiu sa postihnutý nesmie nútiť, najmä ak má bolesti ústach alebo krku. V tom prípade nechajte postihnutého iba vypláchnuť ústnu dutinu vodou. Podanie vody, ak je prederavený tráviaci trakt, môže situáciu zhoršiť.
- **NEPODÁVAŤ AKTÍVNE ČIERNE UHLIE!!!** (začernením spôsobí neprehľadnosť pri vyšetrení stavu sliznice zažívacieho traktu a u kyselín a zásad nemá priaznivý účinok).
- Nepodávať žiadne jedlo.
- Nepodávať nič do úst, ak je postihnutý v bezvedomí, alebo má kŕče.
- Podľa situácie volať záchrannú službu, alebo zabezpečiť čo najrýchlejšie lekárske ošetrenie.

Prípadne požiadať o informáciu:

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM :

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, FNŠP akad. L. Déreza

Limbová 5, 835005 Bratislava

Tel.:02 54 774166, fax: 02 54774605

e-mail: tic@healthnet.sk

4. SÚVISIACE PREDPISY

- Zákonník práce
- Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- NV SR č. 355/2006 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení

- NV SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- NV SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitosti návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

5. PRÍLOHY

- Príloha č. 1 Grafické zobrazenie výstražných symbolov pre nebezpečné chemické látky a nebezpečné chemické zmesi
- Príloha č. 2 Zoznam označení špecifického rizika upozorňujúcich na nebezpečné vlastnosti chemickej látky alebo chemickej zmesi (R – vety)
- Príloha č. 3 Zoznam označení pre bezpečné používanie chemickej látky alebo chemickej zmesi (S – vety)
- Príloha č. 4 H Vety – Výstražné upozornenia
- Príloha č. 5 P Vety – Bezpečnostné upozornenia
- Príloha č. 6 Zoznam zamestnancov oboznámených s prevádzkovým poriadkom
- Príloha č. 7 Karty bezpečnostných údajov (u zamestnávateľa)

Piktogramy (9) podľa OSN -GHS/CLP



GHS01 - výbušné látky



GHS02 - horľavé látky



GHS03 - oxidačné látky



GHS04 - plyny pod tlakom



GHS05 - korozívne a žieravé látky



GHS06 - toxické látky




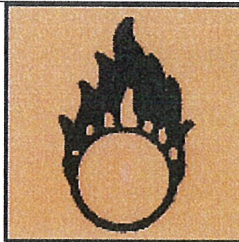





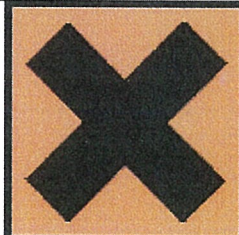

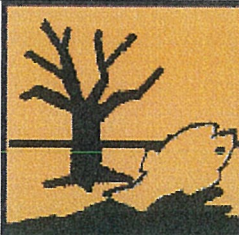
GHS07 - dráždivé látky



GHS08 - látky nebezpečné pre zdravie



GHS09 - látky nebezpečné pre životné prostredie

E		O	
	<p>látka: Výbušná</p>		<p>látka: Oxidujúca</p>
F		F+	
	<p>látka: Veľmi horľavá</p>		<p>látka: Mimoriadne horľavá</p>
T		T+	
	<p>látka: Jedovatá</p>		<p>látka: Veľmi jedovatá</p>
C		Xn	
	<p>látka: Žieravá</p>		<p>látka: Škodlivá</p>
Xi		N	
	<p>látka: Dráždivá</p>		<p>látka: Nebezpečná pre životné prostredie</p>

Význam rizikových symbolov

E: Výbušné

Kritériá: Chemikálie a prípravky, ktoré by mohli reagovať exotermicky bez atmosférického kyslíka týmto rýchlo vytvárajúc plyny, ktoré za definovaných testovacích podmienok detonujú, rýchlo deflagujú (rýchlo zhoria) alebo pri ohrievaní explodujú, keď sú čiastočne uzavreté.

Bezpečnostné opatrenie: Vyhýbajte sa nárazom, otrasom, treniu, iskrám, ohňu a teplu.

O: Oxidačné

Kritériá: Organické peroxidy, ktoré sú horľavé dokonca aj keď nie sú v kontakte s horľavými materiálmi. Iné chemikálie a preparáty, ktoré bežne nie sú horľavé samotné, ale ktoré v kontakte s horľavými materiálmi, hlavne pomocou kyslíkovej evolúcie (zmeny) značne zvýšia riziko požiaru a intenzitu ohňa.

Bezpečnostné opatrenie: Zabráňte všetkým kontaktom s horľavými substanciami. Riziko zapálenia! Substancia (hmota) podporuje oheň ktorý sa už rozhorel a bráni zahaseniu ohňa.

F: Vysoko horľavé

Kritériá: Kvapaliny s bodom vzplanutia pod 21°C, ktoré nie sú extrémne horľavé. Tuhé substancie a preparáty, ktoré pri krátkom vystavení sa zdroju vzplanutia sa môžu ľahko vznietiť a potom pokračovať v horení alebo tlení.

Bezpečnostné opatrenie: Vyhýbajte sa styku s otvoreným plameňom, iskrám a zdrojom tepla.

F+: Extrémne horľavé

Kritériá: Kvapaliny s bodom vzplanutia pod 0°C a bodom varu max. 35°C. Plyny a zmesi plynov, ktoré sú horľavé na vzduchu pri normálnom tlaku a priemerných teplotách.

Bezpečnostné opatrenie: Vyhýbajte sa styku s otvoreným plameňom, iskrám a zdrojom tepla.

T: Toxické

Kritériá: Inhalácia (vdychovanie), prehltnutie alebo absorpcia cez kožu v malých množstvách môže spôsobiť značné poškodenie zdravia a niekedy môže byť smrteľné. V prípade závažného dôkazu vážneho, možno nenapraviteľného poškodenia zdravia jediným, opakovaným alebo predĺženým vstrebaním (absorpciou) hlavne karcinogénnych, mutagénnych (vyvolávajúcich mutáciu) a reprodukčne toxických účinkov.

Bezpečnostné opatrenie: Musí sa zamedziť každému kontaktu s ľudským telom. Ak sa cítite zle, vyhľadajte ihneď lekársku pomoc. Zvláštna pozornosť sa musí venovať karcinogénnym, teratogénym (pôsobiacie na vznik vývojových defektov) alebo mutagénym rizikám spojenými s istými substanciami. Dodržujte špeciálne predpisy pri manipulácii s týmito substanciami!

T+: Veľmi toxické

Kritériá: Inhalácia, prehĺtnutie alebo absorpcia cez kožu vo veľmi malých množstvách môže spôsobiť značné poškodenie zdravia a môže niekedy byť smrteľné. V prípade závažného dôkazu o vážnom, pravdepodobne nevyliciteľnom poškodení zdravia jednou, opakovanou alebo predĺženou absorpciou.

Bezpečnostné opatrenie: Vyhýbajte sa všetkým kontaktom s ľudským telom. Ak sa cítite zle, vyhľadajte ihneď lekársku pomoc!

C: Korozívne

Kritériá: Úplne poškodenie živých tkanív alebo ak sa tento výsledok dá predpokladať.

Bezpečnostné opatrenie: Urobte špeciálne opatrenia na ochranu očí a odevu. Nevdychujte výpary! V prípade úrazu alebo ak sa cítite zle, vyhľadajte ihneď lekársku pomoc.

Xn: Zdraviu škodlivé

Kritériá: Inhalácia, prehĺtnutie alebo absorpcia cez kožu môže spôsobiť akútne alebo chronické poškodenie zdravia, V prípade dôkazu vážneho, možno nevyliciteľného poškodenia zdravia jedinou, opakovanou alebo predĺženou absorpciou, hlavne s podozrením na karcinogénne, mutagénne a reprodukčne toxické účinky. Riziká scitlivenia (senzibility) inhaláciou (klasifikácia R 42). **Bezpečnostné opatrenie:** Musí sa zamedziť každému kontaktu s ľudským telom. Zvláštna pozornosť sa musí venovať substanciam, ktoré sú v podozrení, že majú karcinogénne, mutagénne alebo reprodukčne toxické účinky.

Xi: Dráždivé

Kritériá: Bez toho, aby boli korózne, náhly, predĺžený alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo sliznatými membránami (blanami) môže spôsobiť zápal. Riziká scitlivenia (senzibility) kontaktom s pokožkou (klasifikácia R 43).

Bezpečnostné opatrenie: Vyhýbajte sa kontaktu s očami a pokožkou, nevychujte výpary.

N: Ekologicky nebezpečné

Kritériá: Uvoľnenie do vodného alebo nevodného prostredia by vytvorilo alebo by mohlo tvoriť náhle alebo oneskorené (pozdnejšie) poškodenie jednej alebo viacerých zložiek životného prostredia.

Bezpečnostné opatrenie: V závislosti od potencionálneho rizika nedovoľte, aby látka vnikla do kanalizačných systémov, pôdy, alebo prostredia. Dodržiava špeciálne predpisy na jej likvidáciu!

A. Zoznam označení špecifického rizika (R-viet)

R1	V suchom stave výbušný
R2	Riziko výbuchu nárazom, trením, horením alebo inými zdrojmi zapálenia
R3	Mimoriadne riziko výbuchu nárazom, trením, horením alebo inými zdrojmi zapálenia
R4	Vytvára veľmi citlivé výbušné zlúčeniny kovov
R5	Zahriatie môže spôsobiť výbuch
R7	Môže spôsobiť požiar
R8	Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar
R9	Výbušný po zmiešaní s horľavým materiálom
R10	Horľavý
R11	Veľmi horľavý
R12	Mimoriadne horľavý
R14	Prudko reaguje s vodou
R15	Pri kontakte s vodou sa uvoľňujú mimoriadne horľavé plyny
R16	Výbušný po zmiešaní s oxidujúcimi látkami
R17	Vznietivý na vzduchu
R18	Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom
R19	Môže vytvárať výbušné peroxidy
R20	Škodlivý pri vdýchnutí
R21	Škodlivý pri kontakte s pokožkou
R22	Škodlivý po požití
R23	Jedovatý pri vdýchnutí
R24	Jedovatý pri kontakte s pokožkou
R25	Jedovatý po požití
R26	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí
R27	Veľmi jedovatý pri kontakte s pokožkou
R28	Veľmi jedovatý po požití
R29	Pri kontakte s vodou uvoľňuje jedovatý plyn
R30	Pri použití sa môže stať veľmi horľavým
R31	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje jedovatý plyn
R32	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi jedovatý plyn

A. Zoznam označení špecifického rizika (R-viet)

R33	Nebezpečenstvo kumulatívnych účinkov
R34	Spôsobuje popáleniny/poleptanie
R35	Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie
R36	Dráždi oči
R37	Dráždi dýchacie cesty
R38	Dráždi pokožku
R39	Nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov
R40	Možnosť karcinogénneho účinku
R41	Riziko vážneho poškodenia očí
R42	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri vdýchnutí
R43	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
R44	Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore
R45	Môže spôsobiť rakovinu
R46	Môže spôsobiť dedičné genetické poškodenie
R48	Nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii
R49	Môže spôsobiť rakovinu pri vdýchnutí
R50	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy
R51	Jedovatý pre vodné organizmy
R52	Škodlivý pre vodné organizmy
R53	Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R54	Jedovatý pre flóru
R55	Jedovatý pre faunu
R56	Jedovatý pre pôdne organizmy
R57	Jedovatý pre včely
R58	Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie
R59	Nebezpečný pre ozónovú vrstvu
R60	Môže poškodiť plodnosť
R61	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa
R62	Možné riziko poškodenia plodnosti
R63	Možné riziko poškodenia nenarodeného dieťaťa
R64	Môže spôsobiť poškodenie dojčiat
R65	Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

A. Zoznam označení špecifického rizika (R-viet)

R66	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky
R67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat
R68	Možné riziká ireverzibilných účinkov

B. Zoznam označení špecifického rizika (kombinácie R-viet)

R14/15	Prudko reaguje s vodou, pričom uvoľňuje mimoriadne horľavé plyny
R15/29	Pri kontakte s vodou sa uvoľňuje jedovatý, mimoriadne horľavý plyn
R20/21	Škodlivý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou
R20/22	Škodlivý pri vdýchnutí a po požití
R20/21/22	Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
R21/22	Škodlivý pri kontakte s pokožkou a po požití
R23/24	Jedovatý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou
R23/25	Jedovatý pri vdýchnutí a po požití
R23/24/25	Jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
R24/25	Jedovatý pri kontakte s pokožkou a po požití
R26/27	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou
R26/28	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí a po požití
R26/27/28	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
R27/28	Veľmi jedovatý pri kontakte s pokožkou a po požití
R36/37	Dráždi oči a dýchacie cesty
R36/38	Dráždi oči a pokožku
R36/37/38	Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku
R37/38	Dráždi dýchacie cesty a pokožku
R39/23	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím
R39/24	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou
R39/25	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov po požití
R39/23/24	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím a pri kontakte s pokožkou
R39/23/25	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím a po požití

B. Zoznam označení špecifického rizika (kombinácie R-viet)

R39/24/25	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou a po požití
R39/23/24/25	Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití
R39/26	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím
R39/27	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou
R39/28	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov po požití
R39/26/27	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím a pri kontakte s pokožkou
R39/26/28	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím a po požití
R39/27/28	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou a po požití
R39/26/27/28	Veľmi jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití
R68/20	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov vdýchnutím
R68/21	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou
R68/22	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov po požití
R68/20/21	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov vdýchnutím a pri kontakte s pokožkou
R68/20/22	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov vdýchnutím a po požití
R68/21/22	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov pri kontakte s pokožkou a po požití
R68/20/21/22	Škodlivý, možné riziko ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití
R42/43	Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou
R48/20	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím
R48/21	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou pri kontakte s pokožkou
R48/22	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou po požití
R48/20/21	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím a pri kontakte s pokožkou
R48/20/22	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím a po požití
R48/21/22	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou pri kontakte s pokožkou a po požití
R48/20/21/22	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití

B. Zoznam označení špecifického rizika (kombinácie R-viet)

R48/23	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím
R48/24	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou pri kontakte s pokožkou
R48/25	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou po požití
R48/23/24	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím a pri kontakte s pokožkou
R48/23/25	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím a po požití
R48/24/25	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou pri kontakte s pokožkou a po požití
R48/23/24/25	Jedovatý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití
R50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R51/53	Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R52/53	Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

A.	Zoznam označení na bezpečné používanie (S-vety)
S1	Uchovávajte uzamknuté
S2	Uchovávajte mimo dosahu detí
S3	Uchovávajte na chladnom mieste
S4	Uchovávajte mimo obývaných priestorov
S5	Obsah uchovávajte pod ...(vhodnou kvapalinou, ktorú špecifikuje výrobca)
S6	Uchovávajte pod ...(inertným plynom, ktorý špecifikuje výrobca)
S7	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú
S8	Uchovávajte nádobu suchú
S9	Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste
S12	Neuchovávajte nádobu hermeticky uzatvorenú
S13	Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá
S14	Uchovávajte mimo dosahu ... (neznášanlivého materiálu, ktorý určí výrobca)
S15	Uchovávajte mimo dosahu tepla
S16	Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia
S17	Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu
S18	S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne
S20	Pri používaní nejedzte ani nepite
S21	Pri používaní nefajčite
S22	Nevdychujte prach
S23	Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly (Vhodné slovo špecifikuje výrobca)
S24	Zabráňte kontaktu s pokožkou
S25	Zabráňte kontaktu s očami
S26	V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc
S27	Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev
S28	Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom ... (bude špecifikované výrobcom)
S29	Nevypúšťať do kanalizačnej siete
S30	Nikdy nepridávajte vodu k tomuto prípravku
S33	Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom

A.	Zoznam označení na bezpečné používanie (S-vety)
S35	Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste
S36	Noste vhodný ochranný odev
S37	Noste vhodné rukavice
S38	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor
S39	Použite ochranu očí a tváre
S40	Na vyčistenie podlahy a všetkých predmetov kontaminovaných týmto materiálom použite ... (špecifikuje výrobca)
S41	V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary
S42	Počas zadymovania/rozprašovania použite vhodný respirátor (špecifikuje výrobca)
S43	V prípade požiaru použite ... (uved'te presný typ hasiaceho prístroja). (Ak voda zvyšuje riziko, dodajte - "Nikdy nehaste vodou")
S45	V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku)
S46	V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie
S47	Uchovávajúte pri teplote nepresahujúcej ...0C (teplotu špecifikuje výrobca)
S48	Uchovávajúte vlhké s ... (vhodný materiál špecifikuje výrobca)
S49	Uchovávajúte len v pôvodnej nádobe
S50	Nemiešajte s ... (bude špecifikované výrobcom)
S51	Používajte len na dobre vetranom mieste
S52	Nie je doporučené pre použitie v interiéroch na veľkých povrchových plochách
S53	Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami
S56	Zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu
S57	Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii
S59	Obráťte sa na výrobcu s požiadavkou na informácie týkajúce sa obnovenia a recyklácie
S60	Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad
S61	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov
S62	Pri požití nevyvolávať zvracanie; okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie
S63	Pri úraze spôsobenom vdýchnutím látky postihnutého vyved'te na čerstvý vzduch a zabezpečte mu kľud,
S64	Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí)

B. Zoznam označení pre bezpečné používanie (kombinácie S-viet)

S1/2	Uchovávajte uzamknutý a mimo dosahu detí
S3/7	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú na chladnom mieste
S3/9/14	Uchovávajte na chladnom, dobre vetranom mieste mimo dosahu ... (inkompatibilný materiál bude určený výrobcom)
S3/9/14/49	Uchovávajte len v pôvodnej nádobe na chladnom, dobre vetranom mieste, mimo dosahu ... (inkompatibilný materiál bude určený výrobcom)
S3/9/49	Uchovávajte len v pôvodnej nádobe na chladnom, dobre vetranom mieste
S3/14	Uchovávajte na chladnom mieste mimo dosahu ... (inkompatibilný materiál bude určený výrobcom)
S7/8	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a suchú
S7/9	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste
S7/47	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a pri teplote nepresahujúcej 0 C (teplota bude špecifikovaná výrobcom)
S20/21	Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite
S24/25	Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami
S 27/28	Pri kontakte s pokožkou okamžite vyzlečte kontaminovaný odev a pokožku okamžite a dôkladne umyte ... (vhodný prípravok uvedie výrobca)
S 29/35	Nevypúšťajte do kanalizačnej siete; tento materiál aj s obalom zlikvidujte za dodržania obvyklých bezpečnostných opatrení
S29/56	Nevyprázdňujte do kanalizácie, zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.
S36/37	Noste vhodný ochranný odev a rukavice
S36/37/39	Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváč
S36/39	Noste vhodný ochranný odev a ochranné prostriedky na oči/tváč
S37/39	Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár
S47/49	Uchovávajte len v pôvodnej nádobe pri teplote nepresahujúcej ... 0C (teplota bude špecifikovaná výrobcom)

Príloha č. 4 H Vety – Výstražné upozornenia

H200	Nestabilná výbušnina.
H201	Výbušnina; nebezpečenstvo rozsiahleho výbuchu.
H202	Výbušnina; vážne nebezpečenstvo zasiahnutia časticami.
H203	Výbušnina; nebezpečenstvo požiaru, tlakovej vlny alebo zasiahnutia časticami.
H204	Nebezpečenstvo požiaru alebo zasiahnutia časticami.
H205	Pri požiaru môže spôsobiť masívny výbuch.
H220	Extrémne horľavý plyn.
H221	Horľavý plyn.
H222	Extrémne horľavý aerosól.
H223	Horľavý aerosól.
H224	Extrémne horľavá kvapalina a pary.
H225	Vysoko horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H228	Horľavá tuhá látka.
H240	Zahrievanie môže spôsobiť výbuch
H241	Zahrievanie môže spôsobiť požiar alebo výbuch.
H242	Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
H250	Pri styku so vzduchom sa samovoľne vznieti.
H251	Samovoľne sa zahrieva; môže sa vznietiť.
H252	Vo veľkom množstve sa samovoľne zahrieva; môže sa vznietiť.
H260	Pri styku s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu samovoľne vznietiť.
H261	Pri styku s vodou uvoľňuje horľavé plyny.
H270	Môže spôsobiť alebo zosilniť požiar; oxidant.

- H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silný oxidant.
- H272 Môže zosilniť požiar; oxidant.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H281 Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť omrzliny alebo poškodenie chladom.
- H290 Môže byť korozívna pre kovy.
- H300 Pri požití môže spôsobiť smrť.
- H301 Toxický pri požití.
- H302 Zdraviu škodlivý pri požití.
- H304 Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
- H310 Pri styku s pokožkou môže spôsobiť smrť.
- H311 Jedovatý pri kontakte s pokožkou.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje ťažké poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H330 Pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť.
- H331 Jedovatý pri vdýchnutí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H340 Môže spôsobiť genetické poškodenie.

H341	Podozrenie na genetické poškodenie.
H350	Môže vyvolať rakovinu.
H351	Podozrenie na vyvolanie rakoviny.
H360	Môže poškodiť plodnosť alebo plod v tele matky.
H361	Podozrenie na poškodenie plodnosti alebo plodu v tele matky.
H362	Môže spôsobiť poškodenie dojčiat prostredníctvom materského mlieka.
H370	Spôsobuje poškodenie orgánov.
H371	Môže spôsobiť poškodenie orgánov.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Vysoko toxický pre vodné organizmy.
H410	Vysoko toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Jedovatý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky pre vodné organizmy.
H300+H310	Pri požití alebo styku s kožou môže spôsobiť smrť
H300+H310+H330	Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť
H300+H330	Pri požití alebo vdýchnutí môže spôsobiť smrť
H301+H311	Toxický pri požití a pri styku s kožou
H301+H311+H331	Toxický pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí
H301+H331	Toxický pri požití alebo vdýchnutí
H302+H312	Zdraviu škodlivý pri požití alebo pri styku s kožou
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí
H310+H330	Pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť

H311+H331	Toxický pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí
H420	Poškodzuje verejné zdravie a životné prostredie tým, že ničí ozón vo vrchných vrstvách atmosféry

Doplnkové informácie o nebezpečnosti

- EUH 001 Výbušný v suchom stave.
- EUH 006 Výbušný za prístupu i bez prístupu vzduchu.
- EUH 014 Prudko reaguje s vodou.
- EUH 018 Pri použití môže vytvárať horľavé alebo výbušné zmesi pár so vzduchom.
- EUH 019 Môže vytvárať výbušné peroxidy.
- EUH 029 Uvoľňuje toxický plyn pri styku s vodou.
- EUH 031 Uvoľňuje toxický plyn pri styku s kyselinami.
- EUH 032 Uvoľňuje vysoko toxický plyn pri styku s kyselinami.
- EUH 044 Nebezpečenstvo výbuchu pri zahrievaní v uzavretom obale.
- EUH 059 Nebezpečný pre ozónovú vrstvu.
- EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože.
- EUH 070 Toxický pri styku s očami.
- EUH 071 Spôsobuje poleptanie dýchacích ciest.
- EUH 201 Obsahuje olovo. Nemá sa používať na povrchy, ktoré môžu žuť alebo olizovať deti.
- EUH201A Pozor! Obsahuje olovo.
- EUH 202 Kyanoakrylát. Nebezpečenstvo. Okamžite zlepuje kožu a oči. Uchovávajúte mimo dosahu detí.
- EUH 203 Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH 204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH 205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH 206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môže uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).
- EUH 207 Pozor! Obsahuje kadmium. Pri používaní vznikajú nebezpečné výpary. Pozri informácie dodané výrobcom. Dodržujte bezpečnostné pokyny.
- EUH 208 Obsahuje (názov látky spôsobujúcej senzibilizáciu). Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH 209 Pri používaní sa môže stať vysoko horľavým.
- EUH209A Pri používaní sa môže stať horľavým.
- EUH 210 Na vyžiadanie je k dispozícii bezpečnostný list.
- EUH 401 Dodržujte pokyny pre používanie, aby ste sa vyvarovali rizík pre ľudské zdravie a životné prostredie.

Príloha č. 5 P Vety – Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
- P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.
- P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
- P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
- P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj vznietenia.
- P220 Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov.
- P221 Prijmite opatrenia na zabránenie zmiešania s horľavými materiálmi...
- P222 Zabráňte kontaktu so vzduchom.
- P223 Zabráňte akémukoľvek kontaktu s vodou, aby nedošlo k prudkej reakcii a prípadnému zapáleniu.
- P230 Uchovávajte zvlhčené...
- P231 Manipulujte v prostredí s inertným plynom.
- P232 Chráňte pred vlhkosťou.
- P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
- P234 Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.
- P235 Uchovávajte v chlade.
- P240 Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.
- P241 Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.
- P242 Používajte iba neiskriace prístroje.
- P243 Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.
- P244 Redukčné ventily udržiavajte bez mazadiel a oleja.
- P250 Nevystavujte brúseniu/nárazu/.../treniu.

- P251 Nádobu je pod tlakom: neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
- P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
- P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
- P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.
- P263 Zabráňte kontaktu počas tehotenstva a dojčenia.
- P264 Po manipulácii starostlivo umyte....
- P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P272 Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P281 Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
- P282 Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.
- P283 Noste ohňovzdorný odev/odev so zníženou horľavosťou.
- P284 Používajte ochranu dýchacích ciest.
- P285 V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
- P231+232 Manipulujte v prostredí s inertným plynom. Chráňte pred vlhkosťou.
- P235+410 Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.
- P301 Po požití:
- P302 Pri kontakte s kožou:
- P303 Pri kontakte s pokožkou(alebo vlasmi):
- P304 Po vdýchnutí:
- P305 Po zasiahnutí očí:
- P306 Pri kontakte s odevom :

- P307 Po expozícii:
- P308 Po expozícii alebo podozrení z nej:
- P309 Po expozícii alebo pri zdravotných problémoch:
- P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P311 Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P313 Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P314 Pri zdravotných problémoch vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P320 Odborné ošetrovanie je naliehavé (pozri ... na etikete).
- P321 Odborné ošetrovanie (pozri ... na etikete).
- P322 Osobitné opatrenia (pozri ... na etikete).
- P330 Vypláchnite ústa.
- P331 Nevyvolávajte zvracanie.
- P332 Ak sa prejaví podráždenie pokožky:
- P333 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky:
- P334 Ponorte do studenej vody/obviažte mokrými obväzmi.
- P335 Z pokožky oprášte sypké častice.
- P336 Zmrznuté časti ošetrte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite.
- P337 Ak podráždenie očí pretrváva:
- P338 Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P340 Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie.
- P341 Pri dýchacích ťažkostiach presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do

oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie.

- P342 Pri sťaženom dýchaní:
- P350 Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P351 Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou.
- P352 Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P353 Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
- P360 Kontaminovaný odev a pokožku ihneď opláchnite veľkým množstvom vody a potom odev odstráňte.
- P361 Ihneď odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.
- P362 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
- P363 Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
- P370 V prípade požiaru:
- P371 V prípade veľkého požiaru a veľkého množstva:
- P372 V prípade požiaru hrozí riziko výbuchu.
- P373 Požiar NEHASTE, ak sa oheň priblížil k výbušninám
- P374 Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.
- P375 Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky.
- P376 Zastavte únik, ak je to bezpečné.
- P377 Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.
- P378 Na hasenie použite
- P380 Priestory evakuujte.
- P381 Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia.
- P390 Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám.
- P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
- P301+310 PO POŽITÍ: okamžite zavolajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ

CENTRUM alebo lekára.

- P301+312 PO POŽITÍ: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P301+330+331 PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.
- P302+334 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Ponorte do studenej vody/obviažte mokrými obväzmi.
- P302+350 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P303+361+353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.
- P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do odдыхovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie.
- P304+341 PO VDÝCHNUTÍ: Pri dýchacích ťažkostiach presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do odдыхovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie.
- P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P306+360 PRI KONTAKTE S ODEVOM: kontaminovaný odev a pokožku opláchnite veľkým množstvom vody a potom odev odstráňte.
- P307+310 PO expozícii: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P307+311 PO expozícii: Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P308+313 PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P309+310 PO expozícii alebo pri zdravotných problémoch: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P309+311 PO expozícii alebo zdravotných problémoch: Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P332+313 Ak sa objaví podráždenie pokožky: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P333+313 Ak sa objaví podráždenie pokožky alebo vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P335+334 Z pokožky oprášte sypké čiastočky. Ponorte do studenej vody/obviažte mokrými

obväzmi.

- P337+313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P342+311 Pri ťažkostiach s dýchaním: Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P370+376 V prípade požiaru: Ak je to bezpečné, zastavte únik.
- P370+378 V prípade požiaru: Na hasenie použite
- P370+380 V prípade požiaru: Priestory evakuujte.
- P370+380+375 V prípade požiaru: priestory evakuujte. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky.
- P371+380+375 V prípade veľkého požiaru a značného množstva: priestory evakuujte. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky.
- P401 Uchovávajte...
- P402 Uchovávajte na suchom mieste.
- P403 Uchovávajte na dobre vetranom mieste.
- P404 Uchovávajte v uzavretej nádobe.
- P405 Uchovávajte uzamknuté.
- P406 Uchovávajte v nádobe odolnej proti korózii/... nádobe s odolnou vnútornou vrstvou.
- P407 Medzi regálmi/paletami ponechajte vzduchovú medzeru.
- P410 Chráňte pred slnečným žiarením.
- P411 Uchovávajte pri teplotách do ... °C/... °F.
- P412 Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
- P413 Veľké množstvo s hmotnosťou nad ... kg/... lbs uchovávajte pri teplote do ... °C/... °F.
- P420 Uchovávajte oddelene od iných materiálov.
- P422 Obsah uchovávajte v ...
- P402+404 Uchovávajte na suchom mieste. Uchovávajte v uzavretej nádobe.
- P403+233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

- P403+235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
- P410+403 Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste.
- P410+412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
- P411+235 Uchovávajte pri teplotách do ... °C/... °F. Uchovávajte v chlade.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu do...

Príloha č. 6 Zoznam zamestnancov oboznámených s prevádzkovým poriadkom

P. č.	Meno a priezvisko	Funkcia	Dátum	Podpis