

# **POLITIKA SPRJEČAVANJA VELIKIH NESREĆA**

**ZA PROIZVODNI POGON EKSPLOZIVA PAKA**

Paka 33/1, Paka, 42 220 Novi Marof

# POLITIKA SPRJEČAVANJA VELIKIH NESREĆA

Politika sprječavanja velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (u daljnjem tekstu: Politika sprječavanja velikih nesreća) za područje postrojenja Proizvodni pogon eksploziva Paka, operatera GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o. izrađena je sukladno Uredbi o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14 i 31/17) (u daljnjem tekstu: Uredba) te je dio sustava upravljanja tvrtke GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o.

GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o. zalaže se za postizanje i održavanje visokih standarda sigurnosti koji osiguravaju zaštitu zdravlja zaposlenika, stanovništva okolnog naselja i ostalog stanovništva koji se zateknu u neposrednoj blizini, zaštitu objekata i okoliša te osigurava sve potrebno za postizanje tih ciljeva.

Svjesni da procesi koji se odvijaju na područje Proizvodnog pogona eksploziva Paka (proizvodnja i skladištenje gospodarskog eksploziva) mogu predstavljati opasnost za zaposlenike, okolno stanovništvo, ljude u neposrednoj blizini i okoliš, odlučni smo u smanjivanju rizika povezanog uz te opasnosti na najmanju moguću mjeru. Sustav zaštite zdravlja i sigurnosti i zaštite okoliša uspostavljen je i održavan u skladu s Uredbom. Sve opasne tvari koje se nalaze na području proizvodnog pogona eksploziva skladištene su u zasebnim objektima i provode se sve preventivne mjere u sprječavanju izvanrednog događaja (primjenjuju se propisi vezani uz sigurnosti, redovito se ažurira zakonski propisana dokumentacija, provode se vježbe i obuka djelatnika za poslove skladištenja i prometa opasnim tvarima te se provodi upoznavanje djelatnika s mjerama za sprječavanje nastanka i širenja požara i eksplozije, oprema i uređaji te objekti za rad se redovito održavaju i ispituju i sl.) čime se doprinosi smanjenju rizika od izbijanja velike nesreće i osigurava provedba ciljeva.

Za područje proizvodnog pogona eksploziva Paka, na kojem može doći do velike nesreće, izrađena je Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša, Operativni plan zaštite i spašavanja i Procjena rizika u kojima su dane osnovne smjernice i planska rješenja zaštite djelatnika, stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša; mjere i aktivnosti kojima se uređuju prava i obveze sudionika, ustroj i djelovanje svih dijelova sustava civilne zaštite, način povezivanja institucionalnih i funkcionalnih resursa sudionika radi smanjenja rizika od katastrofe te zaštite i spašavanja; te su utvrđene razine opasnosti, štetnosti i napora u procesu rada a koje mogu izazvati štetne posljedice za sigurnost i zdravlje radnika.

Cilj i opredjeljenje GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o. je smanjenje rizika povezanog uz velike nesreće te njegovo svođenje na najmanju mjeru što se osigurava i provodi kroz sljedeće stavke:

## **1. Organizacija i osoblje**

Aktivnosti i rad organizirani su na način da se minimalizira mogućnost velikih nesreća i da se smanje posljedice u slučaju velike nesreće. Za slučajeve velike nesreće ili iznenadnog događaja izrađen je plan obavješćivanja i provođenja interventnih mjera tako da svaka osoba na lokaciji područja postrojenja zna postupati u slučaju nesreće i/ili iznenadnog događaja te je uspostavljena odgovarajuća organizacijska struktura.

Svaki zaposlenik GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o. odgovoran je za svoju osobnu sigurnost i ta odgovornost je neprenosiva.

Svi zaposlenici na području postrojenja su osposobljeni za rad na siguran način, za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, početno gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom, za pružanje prve pomoći te su, obzirom na opis posla i zadatke koje izvršavaju, dodatno osposobljeni na pojedinim područjima (osposobljenost za rukovanje i proizvodnju gospodarskog

eksploziva, osposobljenost za rukovoditelja, osposobljenost za evakuaciju i spašavanje, stručna osposobljenost za rukovanje viličarom i osposobljenost za prijevoz opasnih tvari).

Redovito se provjerava znanje i provode vježbe sukladno Zakonu o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14 i 154/14) te se provode potrebna osposobljavanja za nove djelatnike prije početka rada na području postrojenja. Osigurano je osposobljavanje zaposlenika i uprave u prevenciji velikih nesreća i/ili iznenadnog događaja.

Odgovornosti i obveze u slučaju velike nesreće ili iznenadnog događaja propisane su internim dokumentima.

## **2. Prepoznavanje i procjena značajnih opasnosti**

Prepoznavanje i procjena značajnih opasnosti uključuje usvajanje i provedbu procedura za sustavno prepoznavanje i procjenu značajnih opasnosti koje mogu nastati tijekom uobičajenog i neuobičajenog rukovanja, uključujući djelatnosti kooperanata te procjena njihove vjerojatnosti i ozbiljnosti.

Identificirane su i procijenjene moguće opasnosti za glavne djelatnosti GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o. na lokaciji Proizvodni pogon eksploziva Paka (proizvodnja i skladištenje gospodarskog eksploziva) te aktivnosti održavanja i posebnih radova.

Razmotrene su velike nesreće ili iznenadni događaji koji mogu nastati kao posljedica izvanrednih ili iznenadnih okolnosti te je za prepoznate slučajeve napravljena procjena ugroženosti, utvrđeni su rizični objekti, opasnosti, rizične zone te su procijenjene posljedice i vjerojatnosti pojave događaja, mogućnost pojave domino efekta unutar i izvan područja postrojenja. Također su definirane kritične točke postrojenja i za svaku od njih su izrađeni i analizirani mogući scenariji nesreća, njihova vjerojatnost i uvjeti pod kojima izbijaju te je analiziran utjecaj nesreće na ostale objekte i kritične točke u postrojenju kao što je opisano u Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša.

Na području postrojenja identificirane su opasne tvari koje mogu biti izvori opasnosti (eksplozivi Pakaex, Pakovit i ostali uvezeni eksplozivi te amonijev nitrat), a koji se skladište u odvojenim skladištima na području postrojenja.

Prepoznavanje glavnih opasnosti, mogućih posljedica i mjera prevencije i kontrole detaljno su obrađene u sustavu upravljanja sigurnošću za područje postrojenja Proizvodnog pogona eksploziva Paka.

Osim tehničko-tehnološke katastrofe, razmotrene su i ostale vrste rizika koje se mogu pojaviti na lokaciji područja postrojenja: prirodne katastrofe (poplava, potres, olujno i orkansko nevrijeme, snijeg, poledica, ledena kiša i klizišta), požari otvorenog i zatvorenog prostora, terorizam i ratna razaranja.

Provođenje identifikacije i procjene rizika na području postrojenja te njihova revizija su odgovornost rukovoditelja proizvodnjom eksploziva.

Lokacijske dokumente, tj. procedure za sustavno prepoznavanje značajnih opasnosti nastalih tijekom uobičajenog i neuobičajenog rukovanja usvajaju direktori makroorganizacijskih jedinica, a primjenjuju piramidalno svi podređeni.

Poslovna pravila vezano uz prepoznavanje i procjenu rizika propisuju:

- radnici na svim organizacijskim razinama su na odgovarajući način bili uključeni u utvrđivanje opasnosti i potencijalnih učinaka po njih same, kao i u uspostavu sustava kontrole rizika i mjera za upravljanje rizicima.

- utvrđivanje opasnosti iz područja zaštite zdravlja, sigurnost i zaštita okoliša i kvalitativna procjena rizika su provedeni kroz: identifikaciju opasnosti, procjenu posljedica i vjerojatnosti, kontrolu uzroka i primjenu preventivnih mjera, korektivne i radnje za kontrolu rizika, za postojeća postrojenja ili u sklopu postojećih operacija i u slučaju promjena aktivnosti. Ključni rizici u domeni zaštite zdravlja, sigurnosti i zaštite okoliša su identificirani, procijenjeni, a metode njihove kontrole uspostavljene.
- sveobuhvatna kvantitativna procjena rizika iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti i zaštite okoliša provedena za sve potencijalno opasne procese na postrojenjima ili u sklopu operacija. Kvantitativna procjena rizika se obnavlja minimalno svakih 5 godina, ili ako priroda rizika to zahtijeva i češće.
- u slučaju svih značajnih promjena (organizacijskih, kadrovskih, procesnim, promjena opreme, dokumentacije itd.) rizici su ponovno procijenjeni kako bi se osiguralo da potencijalni rizici koji se javljaju uslijed navedenih promjena ostanu na prihvatljivoj razini.

Revizija procjene rizika obavlja se kontinuirano, a izvanrednog nakon svake ozljede, utvrđenog slučaja profesionalne bolesti, izmjena u proizvodnom procesu, naloga inspektora te izmjena procesa rada ili procesne tehnologije.

### **3. Nadzor rada postrojenja**

Prepoznate su opasne tvari na području postrojenja koje mogu biti izvor opasnosti na lokaciji i njenoj okolini te su identificirane ostale vrste rizika na lokaciji područja postrojenja za koje su poduzete sve potrebne mjere kako bi se njihov učinak sveo na minimum. Napravljen je izračun opasnosti pojedinih vrsta rizika i poduzete preventivne mjere u sprječavanju izvanrednog događaja.

U svrhu smanjenja rizika od izbijanja velike nesreća ili iznenadnog događaja provode se redovite provjere i održavanja uređaja i opreme potrebne za zaštitu ljudi i imovine te se sukladno zahtjevima Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14 i 154/14) i Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) redovito ispituju i održavaju objekti namijenjeni za rad, strojevi i uređaji.

U skladištima opasnih tvari poduzete su potrebne mjere za smanjenje rizika od velike nesreće ili iznenadnog događaja (postavljeni strujni osigurači, postavljeno i ispitano uzemljenje, postavljeni znakovi upozorenja i zabrane, osigurana osobna zaštitna sredstva, postavljeni prijenosni aparati za početno gašenje požara koji su uredovno pregledani i servisirani, osiguran pristup vatrogasnim vozilima i sl.). Pri tom se provode dnevne vizualne kontrole skladišta i proizvodnog objekta i poštuju se tehnološki postupci i upute za rukovanje opasnim tvarima i utovar/istovar opasnih tvari.

Radne upute za rukovanje opasnim tvarima i radni postupci za utovar/istovar opasnih tvari izrađene su u suradnji sa zaposlenicima.

Odgovornost za postupanje sukladno propisanim procedurama i postupcima je propisana internim dokumentima i opisima radnih mjesta.

Nadzor i kontrolu opreme i osoblja uključenih u procese na području proizvodnog pogona eksploziva Paka provodi Rukovoditelj proizvodnjom eksploziva, odgovorna osoba na lokaciji.

### **4. Upravljanje promjenama**

Prilikom planiranja ili uvođenja nove opreme ili dijela sustava razmatraju se mogući utjecaji na postojeći sustav te posljedice uvođenja novih dijelova. Također se izrađuju upute za postupanje za novu opremu ili sustav. Procedure za planiranje izmjena postojećih ili projektiranje novih područja postrojenja su usvojene i provode se.

U slučaju privremene promjene ili zamjene dijela sustava razmatraju se međusobni utjecaji na opremu i procese te se izrađuju privremene upute za postupanje.

Nakon svake značajnije promjene opreme, sustava ili procesa provodi se revizija propisanih postupaka i ažuriraju se procedure i upute.

Sukladno odredbama Uredbe prije planirane promjene u području postrojenja ažurirani podaci se dostavljaju nadležnim tijelima.

Za upravljanje promjenama odgovoran je direktor.

## **5. Planiranje za slučaj opasnosti**

Izrađeni su planovi i postupci za područje postrojenja koji propisuju način postupanja zaposlenika u slučaju velike nesreće.

Izrađen je plan evakuacije i spašavanja za slučaj izvanrednog događaja kojim se utvrđuje način provedbe evakuacije i spašavanja radnika i drugih osoba te imovine GEOTEHNE VARAŽDIN d.o.o. u slučaju požara, elementarne nepogode, eksplozije ili drugih pojava koje mogu ugroziti zdravlje ili život ljudi.

Donesen je i plan postupanja u slučaju nezgode za GEOTEHNA VARAŽDIN d.o.o., čija svrha je predvidjeti, spriječiti i ograničiti eventualne nastale nezgode ili izvanredni događaj koji može ugroziti okoliš ili izazvati opasnost za život i zdravlje ljudi. Planom su utvrđeni postupci i mjere u slučaju nezgode ili izvanrednog događaja, radnje koje radnici na lokaciji moraju hitno provesti, odgovorne osobe i stručni djelatnici u provedbi mjera, dužnosti odgovornih osoba i službi te prioriteta tijekom intervencija.

Direktor GEOTEHNE VARAŽDIN d.o.o. donio je i Pravilnik o zaštiti od požara kojim se uređuju mjere zaštite od požara, način upoznavanja djelatnika o opasnostima od požara na radnom mjestu, obveze djelatnika zaduženih za održavanje uređaja i opreme za dojavu i gašenje požara, obveze voditelja i ostalih djelatnika za provedbu mjera zaštite od požara te dužnosti djelatnika u slučaju požara.

Novim djelatnicima prije početka rada je osigurano osposobljavanje iz zaštite na radu, zaštite od požara, pružanja prve pomoći i posebna osposobljavanja ovisno o radnom mjestu (za rukovanje opasnim tvarima), a za postojeće djelatnike organizira se dodatna izobrazba i provode redovite provjere znanja.

Planovi se ažuriraju prema vremenu definirane propisima, zakonima i pravilnicima zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite i spašavanja, zaštite okoliša.

Sukladno zakonskim propisima Procjena rizika se ažurira uslijed svake promjene na području postrojenja te je uvijek u skladu sa stvarnim stanjem. Plan zaštite od požara se ažurira jednom godišnje dok se Procjena ugroženosti od požara ažurira najmanje svakih 5 godina. Vježba evakuacije i spašavanja se provodi najmanje svakih 2 godine. Politika sprječavanja velikih nesreća se ažurira najmanje svakih 5 godina od njenog donošenja.

Osim toga, svi navedeni dokumenti se ažuriraju prije značajne promjene i/ili rekonstrukcije, sigurnosnim mjerama, nakon događaja ili velike nesreće, provedene vježbe koja je ukazala na nedostatke u postojećem planu, zatim saznanja o novim tehnologijama, sigurnosnim mjerama i napretka u znanju koje se odnosi na pristup opasnostima ili na zahtjev inspektora ili nadležnih tijela.

Procedure i upute za rad na siguran način ažuriraju se prilikom svake promjene na lokaciji područja postrojenja.

Uređene su shema obavješćivanja i shema provođenja interventnih mjera u slučaju velike nesreće ili iznenadnog događaja.

U krugu maksimalno 15 km od područja postrojenja nalaze se dva Dobrovoljna vatrogasna društva (DVD): Sudovec i Novi Marof, dok je najbliža Javna vatrogasna postrojba (JVP) u Varaždinu udaljena cca 25 km koja se aktiviraju u slučaju veće opasnosti ili nesreće.

## **6. Praćenje učinkovitosti**

Provode se procedure za sustavne procjene usklađenosti s ciljevima određenim u ovoj Politici sprječavanja velikih nesreća i sustavu upravljanja sigurnošću.

Politika sprječavanja velikih nesreća ažurira se svakih pet godina od njenog donošenja kao što je opisano u prethodnom poglavlju 5. *Planiranje za slučaj opasnosti*.

Učinkovitost propisanih procedura i njihova implementacija provjeravaju se internim auditima.

Analiziraju se sve nesreće ili potencijalno opasne situacije koje bi mogle uzrokovati nesreću. Istražuju se mogući uzroci nesreće i vjerojatnost da neki uzroci nisu prepoznati kao potencijalna opasnost.

Predviđene su korektivne radnje, rokovi i odgovornost za provedbu.

## **7. Revizija i pregled**

U slučaju promjena ili primijećenih nedostataka u području postrojenja nadopunjuju se podaci i provodi revizija dokumenata.

Svi interni dokumenti su u skladu sa zakonskim propisima i isti se ažuriraju prema potrebi.

Provode se procedure procjene učinkovitosti i prikladnosti Politike sprječavanja velikih nesreća i sustava upravljanja sigurnošću.

Interni i vanjski nadzor se provode redovito.

Svi dokumenti i postupci su predmet nadzora inspekcije nadležnih tijela državne uprave.

Za reviziju dokumenata i procedura te promjene u postupcima, procedurama, opremi ili sredstvima proizašlih iz provedenih analiza zaduženo je rukovodeće osoblje sukladno sistematizaciji.

Varaždin, 1.6.2017.

Direktor:

Božidar Kočet

  
D.O.O. d.o.o.  
42104 Križevci, Ulica Franje Bužanića 3