

## INFORMACIJA ZA JAVNOST O OBRATIH F.A.MAIK d.o.o.

### F.A. MAIK transport, špedicija, skladiščenje d.o.o.

Zgornja Voličina 75B, 2232 Voličina

### Lokacija obrata

### F.A. MAIK transport, špedicija, skladiščenje d.o.o.

Perhavčeva 10, 2000 Maribor

Podjetje F.A. MAIK d.o.o. podaja na osnovi določil 13. člena Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic, Ur.l. RS št. 22/16 (v nadaljevanju Uredba) naslednjo informacijo o nevarnostih večjih nesreč v svojem obratu in o ravnanju ob takšnih nesrečah.

### Razvrstitev obrata med obrate tveganja za okolje

F.A. MAIK d.o.o., Perhavčeva 10, Maribor, se v skladu z merili za razvrstitev obrata tveganja, po Uredbi (4., 5. in 6. člen ter priloga 1), Ur.l. RS št. 22/16, razvršča med obrate večjega tveganja za okolje.

### Varnostno poročilo

V skladu z določili Uredbe in razvrstitve skladiščno distribucijskega centra F.A. MAIK kot obrata večjega tveganja za okolje, je bilo za dejavnost izdelano Varnostno poročilo. V tem smislu so bile sistematično ugotovljene potencialne nevarnosti za izredne dogodke oziroma so bili izdelani opisi potencialnih scenarijev za večje nesreče s težjimi posledicami za okolje ter kvantitativno ocenjene njihove posledice in pogostnosti.

### Okoljevarstveno dovoljenje

Agencija Republike Slovenije za okolje je 4.5.2015 na podlagi drugega odstavka 8.c člena Uredbe o organih v sestavi ministerstev izdala Okoljevarstveno dovoljenje na zahtevo F.A. MAIK transport, špedicija, skladiščenje d.o.o.

### Dejavnost podjetja, ki poteka v obratu

Dejavnost obrata je skladiščenje in distribucija nevarnih ter nenevarnih tekočinskih in praškastih embaliranih snovi (embalaža iz tanke pločevine, ročke, sodi, vsebnik IBC in vreča).

## Podatki o nevarnih snoveh v obratu

V Skladiščno distribucijskem centru F.A. MAIK se skladiščijo razredi in kategorije nevarnosti snovi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008:

- P3a **Vnetljivi aerosoli**: vnetljivi aerosoli kategorije 1 ali 2, ki vsebujejo vnetljive pline kategorije 1 ali 2 ali vnetljive tekočine kategorije 1
- P5c **Vnetljive tekočine**: vnetljive tekočine kategorije 2 ali 3, ki niso zajete pri vnosih v vrsticah P5a ali P5b
- **Akutna strupenost**, kategorija 1; H1
- **Akutna strupenost**, kategorija 2; H2
- E1 **Nevarno za vodno okolje v kategoriji akutno** 1 ali kronično 1
- E2 **Nevarno za vodno okolje v kategoriji kronično** 2
- P8 **Oksidativne tekočine kategorije** 1,2 ali 3 in oksidativne trdne snovi kategorije 1,2 ali 3

Količina teh snovi se nenehno spreminja, ker imamo prehodno skladišče.

## Splošne informacije

V elektronski obliki je informacija za javnost o obratu v skladiščno distribucijskem centru F.A. MAIK d.o.o. dostopna na spletni strani podjetja <http://www.fa-maik.com>.

Splošne informacije o načinu opozarjanja javnosti, ki bi lahko občutila škodljive posledice večjih nesreč, informacije o pravilnem ravnanju ob večji nesreči so dostopne pri:

- Marjan Beziak-direktor,  
tel. (02) 460 00 70, mobilni tel.: 041 619 047, [marjan.beziak@fa-maik.com](mailto:marjan.beziak@fa-maik.com)
- Bojana Kovačič - svetovalka za kemikalije,  
tel. (02) 460 00 57, mobilni tel.: 031 339 996, [bojana.kovacic@fa-maik.com](mailto:bojana.kovacic@fa-maik.com)

## Datum zadnjega inšpekcijskega pregleda

26.9.2017 je bil opravljen zadnji inšpekcijski pregled v inšpekcijski zadevi Seveso. Podrobnejše podatke o inšpekcijskem nadzoru in načrtu nadzora obratov je mogoče pridobiti pri Bojana Kovačič - svetovalki za kemikalije.

## Obrati, ki sestavljajo skupino obratov z možnimi verižnimi učinki

V okolici obrata ni drugih obratov večjega ali manjšega tveganja. V skladu z izračuni vplivno območje v primeru nesreč ne sega izven meja obrata F. A. MAIK.

## Dodatne informacije ob upoštevanju predpisov o dostopu do informacij javnega značaja

So na voljo pri Bojani Kovačič - svetovalki za kemikalije.

## Splošne informacije o naravi nevarnosti večjih nesreč

### Povzetek glavnih scenarijev večjih nesreč in ukrepov za njihovo preprečitev in za zmanjšanje njihovih posledic

Obravnane nevarnosti za večje nesreče na območju obrata tveganja so:

#### 1. Nevarnost eksplozije in požara v sektorju 37, kjer se skladiščijo aerosolni razpršilniki

Aerosolni razpršilniki se skladiščijo v originalni embalaži, ki je naložena na paleto in ovita s folijo, ki preprečuje padec razpršilnikov. Potisni plini v razpršilnikih so propan, n-butan in dimetileter. Pri natovarjanje oziroma iztovarjanju skladiščenih palet z aerosolnimi izdelki bil lahko zaradi nepazljivosti viličarista prišlo do poškodovanja embalaže in prebitja aerosolnih razpršilnikov skladiščenih v embalaži. Vsebnost potisnih plinov oz. prisotnih vnetljivih tekočin v razpršilnicah je odvisna od vrste snovi, ki se skladišči. Pri tem bi prišlo do širjenja eksplozijske atmosfere v območju okoli palete in ob viru vžiga (mehanska iskra, vroča površina) bi prišlo do izbuha ali eksplozije, ki bi imel za posledico vžig gorljivih snovi v okolici (kartonska embalaža). Požar v skladišču aerosolnih izdelkov se začne kot požar kartonaže. Požar se razširi po vzdolžnem in prečnem praznem prostoru med paletami, vžge kartonsko embalažo aerosolnih izdelkov, pri čemer običajno nastane plamen, ki je velik od 1,5 m do 3,0 m, nad vrhom vrste. Ko začne aerosolna embalaža pokati, se nekaj vročine, ki jo povzroči dodatno gorivo, hitro razširi pod strop, nekaj pa se je absorbira med druge aerosolne embalaže, kar poveča možnost, da bodo tudi te počile in začele sodelovati pri gorenju. Ob požaru se aktivira sprinkler sistem na vodo. Hiter odziv specifične teže vode, ki je v sprinklerju je najbolj učinkovit način kontrole ali zadušitve požara, ki nastane zaradi aerosolov. Na ta način se lahko izognemo verižni reakciji, ki vodi v nekontroliran požar. Pri gorenju v sektorju 37 lahko pride do sproščanja strupenih in dražilnih plinov, ki jih povzročajo snovi v sektorju 37, to so predvsem produkti zgorevanja lesa, plastike, kartonske embalaže in snovi v embalažah.

V kolikor se požar razširi še na ostali del notranjega dela tega obrata se bodo sproščali enaki produkti, saj so v tem delu skladiščeni nenevarni izdelki.

Nastali dim se bo sprva zadrževal pod stropom lokacije nesreče, nato pa se bo razširil po notranjosti obrata. Širjenje v okolje je možno šele ko se bo v obratu zgostilo toliko dima oz. tako velik sloj dima, da bo začel uhajati preko vstopnih odprtih - rolo vrat v obravnavan prostor.

#### 2. Nevarnost eksplozije in požara v sektorju 80, kjer se skladiščijo lahko vnetljive snovi

V sklopu sektorja 80 se vnetljive in gorljive tekočine skladiščijo v originalni embalaži na tleh skladišča in so namenjene nadaljnji distribuciji, kar pomeni, da so puščanja skoraj nepričakovana; pred vnosom embalaže v skladišče se izvaja vizualna kontrola tesnosti, vnetljive tekočine pa se skladiščijo le na nivoju tal, kar pomeni, da padci niso možni. Do razlitij tako lahko pride predvsem zaradi poškodb pri manipulaciji, medtem ko pri samem skladiščenju ne pričakujemo razlitij oz. uhajanj hlapov v okolico. Teoretično so možna manjša kapljanja, ki pa zaradi rednih kontrolnih obhodov (najmanj 4-krat dnevno) ne morejo privedi do večjih razlitij. Predpostavimo, da bi se vseeno lahko pojavila luža velikosti 0,5 m<sup>2</sup>.

V tem primeru predpostavljamo možnost nastanka eksplozijsko nevarnega območja in s tem možnost požara razlite tekočine.

Ob prisotnosti vžiga v eksplozijsko nevarnem območju je možna eksplozija hlapov. Predpostavimo vir vžiga na razdalji 2,0 m od izpusta.

Ob nastanku požara je pričakovati širjenje le tega v območju goreče luže in v kolikor je ta luža pod IBC vsebnikom lahko pričakujemo v najslabšem primeru da se naredi večja luknja v IBC vsebniku, ki omogoča dotok vnetljive tekočine v gorečo lužo.

Dogodek se sprva zazna s strani zaposlenega (viličarista), ki je povzročil nezgodo. Zaposleni takoj obvesti ostale zaposlene o nastanku izrednega dogodka, sproži ročni javljalnik požara, kar ima za posledico alarm na požarni centrali in nadaljnje obveščanje pristojnih reševalnih zunanjih služb (GB Maribor). Delavec, ki je usposobljen za gašenje začetnih požarov, poskusi ukrepati takoj s pogasitvijo požara v začetni fazi. V kolikor mu ne uspe se umakne na varno mesto. Prav tako zaposleni spustijo lovilne zapore, ki preprečujejo izliv požarnih vod v ostali del objekta ter zunanost objekta.

Ker je v regalih vgrajen stabilni gasilni sistem, sprinkler na peno lahko pričakujemo, da bo le ta pogasil nastali požar v začetni fazi, tako da je pričakovati škodo na največ enem IBC vsebniku. Požar bi bil kontroliran ali pogašen v 10 minutah. Glede na sistem obveščanja je pričakovati, da bo gasilska brigada prišla na mesto požara v roku do 7 minut, tako da bodo v primeru kontroliranega požara le tega dokončno pogasili gasilci sami.

Pri gorenju v sektorju 80 lahko pride do sproščanja strupenih in dražilnih plinov, ki jih povzročajo skladiščene snovi, to so predvsem produkti zgorevanja lesa, plastike, kartonske embalaže in snovi v embalažah. Skladiščene snovi, ki se nahajajo v sektorju 80 sproščajo ob požaru naslednje nevarne snovi povzete iz varnostnih listov posamezne skladiščene snovi in sicer: dušikove okside (NOx), ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), žveplov oksid (SO) ter škodljivi hlapi, dim in megla. Dim ob požaru se bo sprva zadrževal pod stropom lokacije nesreče, kje se bo preko dveh stropnih ventilatorjev širil v okolico. V primeru navedenih požarov bodo intervenirali zaposleni in Javni zavod Gasilska brigada Maribor.

Vplivna območja dogodkov so znotraj obrata.

### 3. Nevarnost izpusta strupene snovi v sektorju 72

V sklopu dela skladišča družbe F.A.MAIK se izvaja skladiščenje strupenih snovi. Strupene snovi se skladiščijo v IBC vsebniki kakor tudi v primernih sodih, kjer je embalaža postavljena na paleto, v primeru sodov pa tudi in odložena v regale in ovita s folijo, ki preprečuje padec sodov. Nevarna snov je fluorovodikova kislina v IBC vsebniku količine 1000 l.

V skladišču 72 se lahko skladiščijo le snovi, ki so med seboj združljive. Pri natovarjanju oziroma iztovarjanju skladiščene IBC vsebnika z strupeno snovjo fluorovodikova kislina bi lahko zaradi nepazljivosti viličarista prišlo do poškodovanja vsebnika ob padcu palete iz regala. Pri tem bi prišlo do razlitja nevarne snovi po tleh sektorja, pri čemer bi prišlo do izpusta nevarne snovi v zrak. Do iztekanja strupene snovi iz IBC vsebnika bi lahko prišlo v primeru spleta naključnih oz. nepredvidenih pojavov - dogodkov, kar bi imelo za posledico poškodovanje praznilnega ventila (lom, zvitje, odprto stanje) zaradi padca na tla oziroma poškodovanje IBC vsebnika zaradi nepravilne manipulacije viličarja (poškodovanje vsebnika, lom vsebnika).

Do tega lahko privedejo prvenstveno človeški faktorji, kot so slabo skladiščenje ter neupoštevanje navodil za varno delo in improvizacije v fazi skladiščenja (natovarjanje in iztovarjanje iz regala s pomočjo ustreznih priprav in opreme), v mnogo manjši meri slabo vzdrževanje strojev in naprav za transport ter tudi naravne nesreče (potres) ter druge nesreče (eksplozije, požar) na sosednjih objektih ali regalih oziroma ni izključena verjetnost sabotaže.



Zaradi netesnosti praznilnega priključka, prav tako nastopa možnost iztekanja iz IBC vsebnika.

V primeru navedenega izrednega dogodka je prisotno izhlapevanje strupene snovi.

Posledice bi se kazale v formiranju strupene atmosfere v obratu in izven njega - širjenje skozi prezračevalne odprtine... Zaposleni ob zaznanju povišane koncentracije strupene snovi ali ob samem razlitju strupene snovi takoj alarmira pristojno osebje, nakar se povzamejo primerni ukrepi glede na nastalo situacijo. Zaprejo se vstopna vrata, s čimer se prepreči širjenje hlapov strupene snovi v obrat. Vstop je dovoljen samo primerno usposobljenim in oblečenim osebam. Manjša razlitja zaposleni sami odpravijo s primernimi sredstvi. Pri natovarjanjem oziroma iztovarjanju skladiščene palete s strupeni snovjo v 4 sodih bi lahko zaradi nepazljivosti viličarista prišlo do padca IBC vsebnika pri čemer bi se poškodoval vsebnik in bi prišlo do iztekanja 1000l strupene snovi. Razlitje 1000 litrov strupene snovi fluorovodikova kislina s koncentracijo 25%. Iz raztopine bi uhajal HF (plin). To bi pomenilo, da bi teoretično v prostor ušlo ca. 250 kg HF, ki bi v notranjosti sektorja 72 lahko tvoril povprečno koncentracijo ca. 100 g/m<sup>3</sup> HF v zraku. HF bo nato skozi prezračevalne kanale na strehi uhajal v okolico.

### Izvajanje ustreznih ukrepov za obvladovanje nesreč v obratu

Podjetje F.A. MAIK d.o.o. na osnovi razvrstitve obrata med obrate večjega tveganja za okolje izjavlja, da izvaja vse potrebne varnostne ukrepe, določene z omenjeno Uredbo, ki so potrebni za zagotovitev ustrezne visoke ravni varnosti na območju kjer izvajamo svoje dejavnosti. V ta namen se najmanj enkrat letno izvajajo skupne vaje v okviru izdelanega Načrta zaščite in reševanja, redno izvajajo usposabljanja ter seznanjanja z varnostnimi ukrepi.

### Obveščanje in opozarjanje ob večji nesreči

Obveščanje javnosti in prebivalcev v okolici obrata ob večji nesreči poteka preko sredstev javnega obveščanja, ki ga izvaja ReCO (Regijski Center za Obveščanje), Občina Maribor in direktor podjetja F.A. MAIK d.o.o., kot je določeno z Načrtom zaščite in reševanja.

### Načrt zaščite in reševanja

F.A. MAIK d.o.o. ima za primer najtežjih nesreč v obratu izdelan Načrt zaščite in reševanja, ki je bil potrjen s strani Službe za zaščito, reševanje in obrambno načrtovanje na Občini Maribor. Načrt zaščite in reševanja za obrat F.A. MAIK je bil usklajen z Občino in je sestavni del Načrta zaščite in reševanja Občine Maribor.

### Odgovorna oseba za informacijo o varnostnih ukrepih

Bojana Kovačič - svetovalka za kemikalije,  
tel. (02) 460 00 57, mobilni tel. 031 339 996, [bojana.kovacic@fa-maik.com](mailto:bojana.kovacic@fa-maik.com)

F.A. MAIK d.o.o.

Marjan Bezjak

Direktor

