

Informace o nebezpečí závažné havárie

včetně možného domino efektu, o preventivních bezpečnostních opatřeních a o žádoucím chování obyvatel v případě vzniku závažné havárie

zpracovaná podle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)

Provozovatel	Innomotics s.r.o., odštěpný závod Elektromotory Frenštát pod Radhoštěm	Messer Technogas s.r.o.	MG Odra Gas, spol. s r.o.	Mölnlycke Health Care ProcedurePak s.r.o.	Recovera Využití zdrojů, a.s.	TAPI Czech Industries s.r.o.
Identifikace o objektu a údaje o jeho zařazení	Adresa objektu: Markova 952 744 01 Frenštát pod Radhoštěm	Adresa objektu: Chemická 1 Mariánské Hory, 709 03 Ostrava	Adresa objektu: Vratimovská 689/117 (areál NH s.r.o.) Kunčice, 719 00 Ostrava	Adresa objektu: Šachetní 439/1 Dolní Suchá, 735 64 Havířov	Adresa objektu: Slovenská 2071 Mariánské Hory, 709 00 Ostrava	Adresa objektu: Ostravská 305/29 Komárov, 747 70 Opava
	Sídlo: Škrobářenská 511/5 Trnita, 617 00 Brno	Sídlo: Zelený pruh 1560/99 Braník, 140 00 Praha 4	Sídlo: Na Popinci 1088 739 32 Vratimov	Sídlo: Na Novém Poli 382/1 733 01 Karviná	Sídlo: Radlická 364/152 Radlice, 158 00 Praha 5	Sídlo: Ostravská 305/29 Komárov, 747 70 Opava
	IČO: 262 30 755	IČO: 407 64 788	IČO: 465 77 220	IČO: 029 48 231	IČO: 256 38 955	IČO: 199 77 981
	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 91088/2023 ze dne 29. 6. 2023	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 75121/2016 ze dne 3. 6. 2016	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 85908/2016 ze dne 27. 6. 2016	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 63130/2018 ze dne 23. 4. 2018	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 115479/2017 ze dne 8. 9. 2017	Rozhodnutí o zařazení: č. j. MSK 30517/2025 ze dne 20. 3. 2025
	Objekty zařazené do skupiny A a B v mapových podkladech jsou k dispozici na webové adrese: geoportal.msk.cz					
Identifikace krajského úřadu a spolupracujících subjektů podávajících informaci	Krajský úřad Moravskoslezského kraje , 28. října 2771/117, 702 00 Ostrava, tel.: 595 622 222, e-mail: posta@msk.cz, ID DS: 8x6bxsd					
	Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje , Výškovická 2995/40, Zábřeh, 700 30 Ostrava, tel.: 950 730 311, e-mail: podatelna@hzsmask.cz, ID DS: spdaive					
	Česká inspekce životního prostředí , Oblastní inspektorát Ostrava, Valchařská 72/15, 702 00 Ostrava, tel.: 595 134 111, e-mail: ov.podatelna@cizp.gov.cz, ID DS: fmwdzsv					
	Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj , Živčičná 1123/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava, tel.: 950 179 211, e-mail: ostrava@suip.cz, ID DS: 5bzeetz					
	Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě , Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava, tel.: 595 138 111, e-mail: podatelna@khsova.cz, ID DS: w8pai4f					
	Město Frenštát pod Radhoštěm nám. Míru 1 744 01 Frenštát pod Radhoštěm tel.: 556 833 111 e-mail: podatelna@mufrenstat.cz ID DS: vz9a8t8	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava tel.: 800 990 980 e-mail: posta@ostrava.cz ID DS: 5zubv7w	Město Vratimov Frydecká 853/57 739 32 Vratimov tel.: 595 705 911 e-mail: meu@vratimov.cz ID DS: m29bfpce	Statutární město Havířov Svornosti 2 736 01 Havířov - Město tel.: 596 803 111 e-mail: posta@havirov-city.cz ID DS: 7zhb6tn	Statutární město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava tel.: 800 990 980 e-mail: posta@ostrava.cz ID DS: 5zubv7w	Statutární město Opava Horní náměstí 69 746 01 Opava tel.: 553 756 111 e-mail: posta@opava-city.cz ID DS: 5eabx4t
	Innomotics s.r.o. , odštěpný závod Elektromotory Frenštát pod Radhoštěm tel.: 233 030 303 e-mail: innomotics.cz@innomotics.com ID DS: bwwz2e	Messer Technogas s.r.o. tel.: 241 008 100, e-mail: info.cz@messergroup.com ID DS: xqacf2x	MG Odra Gas, spol. s r.o. tel.: 595 685 431 e-mail: mgog@mgog.cz ID DS: h7qmp2	Mölnlycke Health Care ProcedurePak s.r.o. tel.: 596 017 111 e-mail: cs.cz@molnlycke.com ID DS: w9jneqn	Recovera Využití zdrojů a.s. tel.: 596 945 830 e-mail: info.ostrava@recovera.cz ID DS: pd2ga22	TAPI Czech Industries s.r.o. tel.: 553 641 111 e-mail: Opava@tevapharm.cz ID DS: ajrspy
Činnosti prováděné v objektu provozovatele	Propanové hospodářství (záložní zdroj)	Výroba rajského plynu	Výroba acetylénu	Výroba jednorázových chirurgických setů	Spalovna nebezpečných odpadů	Výroba léčivých látek a léčivých přípravků v pevných i kapalných lékových formách
	Provozovatel provozuje propanové hospodářství, které je vybudováno jako záložní zdroj plynu pro situaci, že bude přerušena či omezena dodávka plynu zemního. Záložní zdroj sestává ze dvou podzemních skladovacích zásobníků LPG – 80 m³ a 100 m³, přívodu kapalné fáze ze zásobníku, odpařovací a směšovací kontejnerové stanice výroby syntetického zemního plynu SNG, napojení SNG na stávající středotlakou plynovodní síť.	Výrobním program provozovatele je výroba rajského plynu. Surovinou pro výrobu je tavenina dusičnanu amonného, který se vyrábí přímo na místě neutralizací kyseliny dusičné amoniakem a následným zahuštěním. Dusičnan amonný je v dalším stupni výroby rozkládán na rajský plyn a vodu. Vyrobený rajský plyn se po vyčištění a zkapalnění skladuje v dvouplášťových tlakových zásobnících. Ze zásobníků se plní vyrobený rajský plyn do autocisteren a dopravuje k zákazníkovi.	Provozovatel vyrábí acetylén, který je distribuován v potrubních rozvodech pro hutní provozy a v tlakových láhích pro potřeby dalších odběratelů.	Provozovatel vyrábí zdravotnické prostředky pro zdravotnické zákroky (ProcedurePack) jedná se o sady obsahující jednorázové chirurgické prostředky pro celou řadu chirurgických zákroků. Výrobní proces zahrnuje balení, sterilizaci (ethylenoxidem) a expedici setů.	Provozovatel provozuje spalovnu, která je zejména určena pro bezpečné odstraňování nebezpečných odpadů z průmyslových podniků. Na spalovně lze odstraňovat kapalné, pevné, pastovité i plynné odpady. Spalovat je možné také odpadní vody a vedlejší produkty živočišného původu, které nejsou v režimu odpadů. Zařízení je z hlediska obsahu škodlivin určeno, při dodržení daných technologických podmínek, pro odstraňování všech nebezpečných odpadů, včetně odpadů s nízkým i vysokým obsahem chlóru, vysokým obsahem síry, těžkých kovů a vysoce stabilních organických látek (např. PCB, freonů). Nesmí se zde spalovat, výbušniny, láhve na stlačený plyn a radioaktivní látky. Čistička odpadních vod spalovny je určena i pro zpracování externě dovezených odpadních vod.	Provozovatel vyvíjí, vyrábí a prodává účinné farmaceutické látky (API). Specializuje se na ucelená portfolia námelových alkaloidů (pokrývající všechny terapeuticky užívané deriváty), morfinanové alkaloidy (butorfanol a buprenorfin) nebo na portfolio imunosupresiv pro transplantace, léčbu těžké reumatoidní artritidy, psoriázy, uveitidy a některých dalších autoimunitních chorob (cyklosporin, tacrolimus, mykofenolat mofetil).
Seznam nebezpečných látek	LPG (propan)	Rajský plyn (oxid dusný)	Acetylén	Ethylenoxid	Vysoce hořlavé kapaliny Toxické látky	Vysoce hořlavé kapaliny Amoniak
	Popis nebezpečných vlastností					
	H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas	H270 Ox. Gas 1 H280 Press. Gas H336 STOT SE 3	H220 Flam. Gas 1 H230 Chem. Unst. Gas A H280 Press. Gas Diss	H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas Liq. Gas H 230 Chem. Unst. Gas A H331 Acute Tox. 3 H315 Skin Irrit. 2 H319 Eye Irrit. 2 H340 Muta. 1B H350 Carc. 1B H335 STOT SE 3	H400 H410 H411 H225 H226 H271 H272 H300 H310 H330 H370 H372	H221 Flam. Gas 2 H280 Press. Gas H331 Acute Tox. Inha 3 H318 Eye Dam. 1 H314 Skin Corr. 1 B H400 Aquatic Acute 1 H411 Aquatic Chronic 2
	Charakteristika nebezpečné látky					
	LPG (propan) je neviditelný, ale díky přidáním látkám má charakteristický zápach. Je extrémně hořlavý a ve směsi se vzduchem tvoří vysoce výbušnou směs. Jelikož je propan těžší než vzduch, hromadí se u země, v šachtách či sklepích, kde může setrvat dlouhou dobu. I nepatrná jiskra, statická elektřina nebo zapálená cigareta může způsobit okamžitý požár či ničivý výbuch. Požár se šíří explozivně a je velmi obtížné jej uhasit bez zastavení přívodu plynu.	Rajský plyn není vidět ani cítit. Podporuje hoření, při kontaktu s hořlavými látkami může dojít k požáru či výbuchu. Uniklý rajský plyn způsobuje prudké rozhoření malých ohňů (např. cigareta, gril) nebo samovznícení. Požár se rychle šíří a mohou hořet i málo hořlavé látky (např. oděvy).	Acetylén je extrémně hořlavý plyn, který je v objektu vyráběn a distribuován jako plyn v potrubí nebo rozpuštěn v tlakových nádobách. Při havárii může dojít k požáru anebo výbuchu.	Ethylenoxid je extrémně hořlavý a vysoce toxický plyn, který je v objektu využíván především pro sterilizaci. Je distribuován v tlakových nádobách jako zkapalněný plyn pod tlakem. Při havárii může dojít k požáru, výbuchu nebo k vážnému ohrožení zdraví osob z důvodu jeho toxicity a karcinogenních účinků.	Vysoce hořlavé kapaliny - běžná organická rozpouštědla, těkavé látky s charakteristickým zápachem podle druhu uniklé látky. Požár vysoce hořlavých kapalin ohrožuje okolí především sálavým teplem a kouřem. Kouř může obsahovat zplodiny hoření a dusivé plyny, které se šíří ve směru větru i na velkou vzdálenost a mohou ohrozit Vaše dýchací cesty. Ohrožení zdraví a majetku sálavým teplem není, vzhledem k odstupovým vzdálenostem, pravděpodobné. V případě lokálního výbuchu par hořlavých kapalin se může tlaková vlna šířit všemi směry a způsobený přetlak může poškodit váš majetek, zejména rozbítím oken. Toxické látky – se při havarijním úniku šíří vzduchem ve směru větru. Při vdechování může ohrozit Vaše dýchací cesty a může dojít k poškození plic. V uzavřených budovách je jejich množství vždy nižší.	Vysoce hořlavé kapaliny - běžná organická rozpouštědla, těkavé látky s charakteristickým zápachem podle druhu uniklé látky. Požár vysoce hořlavých kapalin ohrožuje okolí především sálavým teplem a kouřem. Kouř může obsahovat zplodiny hoření a dusivé plyny, které se šíří ve směru větru i na velkou vzdálenost a mohou ohrozit Vaše dýchací cesty. Ohrožení zdraví a majetku sálavým teplem není, vzhledem k odstupovým vzdálenostem, pravděpodobné. V případě lokálního výbuchu par hořlavých kapalin se může tlaková vlna šířit všemi směry a způsobený přetlak může poškodit váš majetek, zejména rozbítím oken. Amoniak je bezbarvý plyn s typickým pronikavým a dusivým zápachem. Je extrémně toxický a již v malých koncentracích leptá oči, sliznice a dýchací cesty. Přestože je za určitých podmínek hořlavý a výbušný, jeho největší hrozbou zůstává okamžitá jedovatost a agresivní leptavé účinky.
	Předpokládané následky identifikovaných scénářů závažné havárie					
	Prakticky v všech uvažovaných scénářů havárií je nutné počítat s větším či menším poškozením majetku uvnitř objektu provozovatele. Největší rozsah škod lze očekávat u havárií spojených s explozemi. Rozsah těchto škod obecně závisí na vzdálenosti od místa exploze, vlastnostech a množství uniklé látky schopné exploze, směru jejího rozptýlu, atmosférických podmínkách, čase iniciace, charakteru okolního terénu a typu i odolnosti zasažených stavebních objektů a technologických zařízení. V případě uvažovaných scénářů havárií by došlo ke škodám i ve vlastním objektu provozovatele, zejména na nejbližších stavebních objektech a technologickém zařízení nacházejících se v jižní a jihovýchodní části areálu. Ve většině scénářů by bylo možné očekávat buď totální destrukci, nebo těžké poškození budov v bezprostředním okolí exploze a střední až malé poškození značné části ostatních budov v areálu provozovatele.	Při jednorázovém úniku rajského plynu (RP) ze zásobníku lze předpokládat účinky na životní prostředí související s působením nízkých teplot v bezprostředním okolí úniku. U větších úniků zkapalněných plynů může dojít ke zřehnutí a selhání konstrukčních materiálů. Vznik domino efektu se nepředpokládá, neboť v případě havárie je zajištěno okamžité ukončení provozu a zastavení manipulace s dalšími zařízeními. Používaný amoniak je vysoce toxický pro vodní organismy a v případě úniku může ohrozit živočichy a rostliny v nejbližším okolí výroby RP. Při havarijním zásahu může dojít k úniku čpavkové vody do retenčního systému areálu, kde je možné provést její neutralizaci. V případě dekompozice dusičnanu amonného lze očekávat fatální poškození objektu výroby. Škody na okolních objektech způsobené tlakovými účinky se předpokládají jako minimální, okolí však může být ohroženo rozletem drobných trosek nebo pádem částí konstrukce či technologických zařízení. Škody na majetku při velkém úniku zkapalněného RP lze vyčíslit zejména jako ztrátu skladované látky a poškození zásobníků. V případě rozsáhlého požáru lze očekávat fatální poškození objektu výroby, venkovních zásobníků i stáčecího zařízení.	Havárie uvnitř areálu ve většině případů nepřesáhnu jeho hranice. Výjimku může představovat málo pravděpodobný domino efekt, zejména při požáru nebo výbuchu ve skladu lahví, případně havarijní situace na potrubí s acetylenem vedoucím do NH. Mimo areál se mohou dostat také trosky explodujících acetylenových lahví. Civilní obyvatelstvo mimo hranice areálu NH nebude zasaženo následky závažné havárie typu požár nebo výbuch, neboť vzdálenost obytných budov od areálu ve všech směrech přesahuje 500 m. Riziku mohou být vystaveni zaměstnanci, externí pracovníci nebo návštěvníci průmyslového areálu v bezprostřední blízkosti, zejména vlivem tlakové vlny, tepelného toku nebo doletu trosek při výbuchu či tryskavém požáru na acetylenovém potrubí. Vzhledem k tomu, že chemické látky manipulované v areálu ve větších množstvích nejsou klasifikovány jako nebezpečné pro životní prostředí, nepředpokládá se jeho poškození.	V objektu nedochází zde ke změně vlastností ani charakteru látek, neprobíhají žádné chemické reakce, nevznikají meziprodukty ani odpady. Vzhledem k typu činnosti a k charakteru vyskytujících se nebezpečných látek nemůže dojít při nežádoucím kontaktu chemických látek k nebezpečným chemickým reakcím. V případě požáru se mohou uvolňovat nebezpečné rozkladné produkty: oxid uhelnatý (CO). Společně se vzduchem může tvořit výbušné směsi. Z hlediska umístění objektu společnosti se nepředpokládá možný dopad okolní dopravy na bezpečnost objektu. Na základě kritérií pro výběr zdroje rizika závažné havárie lze konstatovat, že byl v objektu stanoven jeden zdroj rizika závažné havárie, pro který byla provedena podrobná analýza rizika. Domino efekt se za hranice skladu nepředpokládá.	V objektu spalovny mohou v mimořádných situacích nastat scénáře zahrnující rozptýl toxického mraku, požár kapalného nebo pevného odpadu se vznikem toxických zplodin a kontaminaci životního prostředí, včetně havárie způsobené povodní. V provozu je používán amoniak, jehož případný únik by mohl ohrozit zdraví a život zaměstnanců spalovny. Ohrožení okolního obyvatelstva se nepředpokládá, neboť únik je rychle detekovatelný a obyvatelstvo se nachází v dostatečné vzdálenosti. Při požáru hořlavých odpadů nelze očekávat ztráty na životech ani ohrožení zdraví osob; ohroženy mohou být zejména majetkové hodnoty provozovatele. Možnými příčinami jsou dopravní nehody v areálu, náraz do cisterny nebo netěsnosti potrubních rozvodů. Z hlediska životního prostředí může dojít k ohrožení povrchových vod, půdy a podzemních vod při úniku nebezpečných látek, a to zejména jejich šířením kanalizací nebo při povodních. V případě požáru mohou vznikat toxické zplodiny, jejichž složení nelze přesně stanovit vzhledem k rozmanitosti odpadů. Provoz je vybaven odpovídajícími prvky protipožární ochrany a evakuace obyvatelstva by byla zvažována pouze jako krajní opatření.	V objektu mohou v mimořádných situacích nastat zejména scénáře rozptýlu toxického mraku, požáru hořlavých kapalin nebo odpadů se vznikem toxických zplodin a kontaminace životního prostředí, včetně havárie způsobené povodní. V provozu je používán amoniak, jehož případný únik může ohrozit zdraví zaměstnanců objektu, ohrožení okolního obyvatelstva se však nepředpokládá díky rychlé detekci úniku a dostatečné vzdálenosti obytne zástavby. Při požáru lze očekávat samovolné opuštění ohroženého prostoru a ohrožení především majetku provozovatele. Úniky nebezpečných látek mohou vést k poškození povrchových vod, půdy a podzemních vod, zejména jejich šířením kanalizací nebo při povodních, přičemž pravděpodobnější je jejich zachycení v ČOV. Provozy jsou vybaveny odpovídajícími prvky protipožární ochrany a evakuace obyvatelstva by byla zvažována pouze jako krajní opatření při nepříznivých rozptylových podmínkách.
Informace o datu provedení poslední kontroly	18.09.2024	20.09.2023	07.06.2023	16.04.2025	23.10.2024	-
Kontrola u provozovatele objektu zařazeného do skupiny A se provádí nejméně jednou za 3 roky (§ 40 odst. 3 zákona o prevenci závažných havárií).						

