



**DUSLO**

ČLEN KONCERNU  **AGROFERT**



## **Žiadosť o vydanie zmeny č.2**

integrovaného povolenia

**č. 3267-33909/2007/Koz/370250406 z dňa 29.10.2007**

**č. 7824-20315/37/2011/Ora/370250406/Z1 z dňa 12.07.2011**

**na prevádzku**

## **„Výroba SULFENAXOV“**

**podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o Integrovannej prevencii**

**a kontrole znečisťovania životného prostredia**

**August 2015**

Obsah:

Strana

<b>A</b>	<b>Údaje identifikujúce prevádzkovateľa</b>	<b>5</b>
1	Názov prevádzkovateľa	5
2	Právna forma	5
3	Adresa sídla prevádzkovateľa	5
4	Poštová adresa	5
5	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	5
6	Splnomocnená kontaktná osoba	5
7	IČO	5
8	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	5
<b>B</b>	<b>Typ žiadosti</b>	<b>5</b>
1	Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada	5
2	Údaje o spracovateľovi žiadosti	5
3	Zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich s danou prevádzkou	5
<b>C</b>	<b>Údaje o prevádzke a jej umiestnení</b>	<b>6</b>
1	Názov prevádzky a variabilný symbol pridelený SIŽP	6
2	Adresa prevádzky	6
3	Počet zamestnancov	6
4	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia prevádzky	6
5	Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ a súvisiace činnosti	6
6	Projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby	6
7	Spôsob prevádzkovania	6
8	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 223/2001 Z.z.	6
9	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia	6
10	Stručný popis lokality prevádzky	6
11	Parcelné čísla pozemkov prevádzky podľa aktuálnych listov vlastníctva	6
12	Stručný popis prevádzky	7
13	Hodnotenie vplyvu navrhovanej prevádzky na životné prostredie	10
14	Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky	10
15	Utajované a dôverné údaje	11
<b>D</b>	<b>Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú</b>	<b>12</b>
1	Zoznam základných surovín	12
2	Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú	12
3	Zoznam medziproduktov a výrobkov	12
4	Zoznam energií v prevádzke vyrábaných a používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt)	12
5	Spotreba vody (pitnej a technologickej)	12
<b>E</b>	<b>Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí</b>	<b>14</b>
1	Zoznam zariadení a činností majúcich vplyv na znečisťovanie ovzdušia	14
2	Zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania	14
3	Zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd	14
4	Zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania	14
5	Zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do	14

	verejnej kanalizácie alebo recipientu	
6	Odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov	14
7	Charakteristika recipientu (názov, povodie, riečny kilometer, úroveň znečistenia v mieste vypúšťania, prietoky)	14
8	Zoznam produkovaných odpadov	14
9	Úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká	15
10	Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenie atď.)	15
<b>F</b>	<b>Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste</b>	<b>16</b>
1	Popis miesta a okolia prevádzky	16
2	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	17
3	Charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite	17
4	Chránené a citlivé oblasti, ochranné pásma	18
5	Staré záťaže na území prevádzky a v jej okolí a plánované nápravné opatrenia	18
<b>G</b>	<b>Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií.</b>	<b>19</b>
	<b>Emisie do ovzdušia</b>	<b>19</b>
1	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	19
2	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	19
3	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	19
4	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	19
	<b>Emisie do vôd</b>	<b>19</b>
5	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	19
6	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	19
7	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	19
8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	19
<b>H</b>	<b>Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke</b>	<b>20</b>
1	Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	20
2	Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	20
<b>I</b>	<b>Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia</b>	<b>21</b>
1	Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia	21
2	Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia	22
<b>J</b>	<b>Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou</b>	<b>23</b>
1	Porovnanie komplexných parametrov povoľovanej prevádzky s parametrami najlepšej dostupnej techniky	23
2	Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami	24

<b>K</b>	<b>Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov</b>	<b>27</b>
1	Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok	27
2	Opatrenia na hospodárne využitie energie	27
3	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov - pripravované alebo uvažované zmeny a zlepšenia voči súčasnému stavu	27
4	Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky	27
5	Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia	27
6	Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, Environmentálne vhodný výrobok)	27
<b>L</b>	<b>Návrh podmienok povolenia</b>	<b>28</b>
<b>M</b>	<b>Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v predchádzajúcich bodoch všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia</b>	<b>32</b>
<b>N</b>	<b>Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv</b>	<b>33</b>
<b>O</b>	<b>Prehlásenie a podpis</b>	<b>34</b>
<b>P</b>	<b>Prílohy k žiadosti</b>	<b>35</b>

**A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**

1	Názov prevádzkovateľa	Duslo, a.s.
2	Právna forma	akciová spoločnosť
3	Adresa sídla prevádzkovateľa	Administratívna budova, ev. č. 1236; 927 03 Šaľa
4	Poštová adresa www adresa	Adresa prevádzky: Nobelova 34, 836 05 Bratislava www.duslo.sk
5	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Petr Bláha generálny riaditeľ
6	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Jozef Mako, vedúci odboru OŽP a OZ Tel.: 031 7754328; E-mail: jozef.mako@duslo.sk, PaedDr. Ivan Urcikán, OŽP a OZ BA, Tel.: 02 49513245; E-mail: ivan.uncikan@duslo.sk,
7	IČO	35 826 487
8	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	2466

**B Typ žiadosti**

1	Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada	1. Vydanie rozhodnutia - v zmysle §3 ods. 4 zákona č. 39/2013 Z.z. a zákona č. 50/1976 Z.z. – PS 25 zníženie CHSK odpadových vôd
2	Údaje o spracovateľovi žiadosti	PaedDr. Ivan Urcikán, TÚ, OŽP a OZ BA, Tel.: 02 49513245; E-mail: ivan.uncikan@duslo.sk, Ing. Karol Jurkovič, SBÚ O, vedúci VJ urýchľovače, Tel.: 02 49512934; E-mail: karol.jurkovic@duslo.sk Ing. Pavel Belko, SBÚ O, Tel.: 02 49512913; E-mail: pavel.belko@duslo.sk
3	Zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich s danou prevádzkou	V súčasnosti neprebiehajú žiadne iné konania

## C Údaje o prevádzke a jej umiestnení

1	Názov prevádzky a variabilný symbol pridelený SIŽP	Výroba SULFENAXOV 370250406
2	Adresa prevádzky	Nobelova 34, 836 05 Bratislava
3	Počet zamestnancov	60 pracovníkov – vedenie, obsluha prevádzky a údržba
4	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia prevádzky	Skúšobná prevádzka začala v r. 1992, ukončenie činnosti nie je plánované
5	Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ a súvisiace činnosti	Kategória činnosti 4.1.c) Príloha č. 1 zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o IPKZ
6	Projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby, porovnanie s hodnotou kapacitného parametra podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ, projektovaná a technicky dosiahnuteľná kapacita	Projektovaná kapacita: 10000 t/rok, Z toho: Sulfenax CBS = 8000 t/rok Sulfenax TBBS: 2000 t/rok,
7	Spôsob prevádzkovania	celoročne - 24 hod/deň
8	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 223/2001 Z.z.	Nevykonáva sa
9	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.	Veľký ZZO podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. Príloha č. 1: Výroba CBS a TBBS <u>4. Chemický priemysel</u> 4.16.1 Výroba gumárenských pomocných prípravkov  Výroba síry <u>4. Chemický priemysel</u> 4.26.1 Výroba síry (Clausov proces)
10	Stručný popis lokality prevádzky	Areál Istrochemu sa nachádza v lokalite pôvodných Nobelových závodov ktoré boli založené v roku 1873. Prevádzka Výroby Sulfenaxov sa nachádza v JV časti areálu Istrochem, ktorý je situovaný v SV časti Bratislavy, mestská časť Bratislava Nové Mesto medzi železničnou traťou smeru Bratislava – Štúrovo, Račianskou ulicou, železničnou traťou smer Bratislava Nové Mesto – Bratislava hl. stanica a Rožňavskou ulicou. Schéma Výroby Sulfenaxov - <b>Príloha č.17</b>
11	Parcelné čísla pozemkov prevádzky podľa aktuálnych listov vlastníctva	13569/49; 13569/50; 13569/51; 13575/7; 13575/8; 13575/9; 13575/10; 13575/11; 13575/12; 13587/9; 13589/3; 13589/4; 13589 /5; 13589/6; LV č. 477, str. č. 16, 18, 20 - <b>Príloha č.2</b>

12	Stručný popis prevádzky	<p><u>Výroba Sulfenaxov</u> pozostáva z nasledovných krokov:  Stručný technologický popis – <b>Príloha č. 6</b></p> <p><b>1. Skladovanie surovín pre technologické procesy</b></p> <p>a) <i>PS 01 Sklad CS<sub>2</sub></i> (sírouhlík) pozostáva s 5 skladovacích nádrží.</p> <p>b) <i>PS 02 Sklad kvapalných surovín</i> - anilín, CHA, TBA, NaOCl, aditíva, HCl, etylénglykol, NaOH</p> <p><b>Anilín</b> – do areálu sa prepravuje cisternou a skladuje sa v zásobníkoch situovaných v spoločnej havarijnej nádrži.</p> <p><b>CHA</b> (cyklohexylalmin) a <b>TBA</b> (tercetylamin) – spôsob je obdobný ako pri anilíne vrátane spoločnej havarijnej nádrže.</p> <p><b>NaOCl</b> – sa z cisterny prečerpá do 5 železných zásobníkov, ktoré sú pogumované a vyložené dvojitoú vrstvou chemicky odolných dlaždíc.</p> <p><b>Aditíva</b> – disperzia PVAC a minerálny olej - skladujú sa v zásobníku.</p> <p><b>HCl</b> - sa skladuje v dvoch zásobníkoch umiestnených v havarijnej nádrži.</p> <p><b>Etylénglykol</b> – skladuje sa v zásobníku umiestneného v havarijnej nádrži.</p> <p><b>NaOH</b> – sa skladuje v zásobníku umiestnenom v havarijnej nádrži.</p> <p><b>2. Príprava výroby a výroba Sulfenaxov</b></p> <p>a) <i>PS 05 Výroba taveniny</i> - prebieha na dvoch linkách A a B a postup výroby je pre obe linky rovnaký. Reakčná zmes zložiek v príslušnom pomere vstupuje do reaktora vytvoreného špirálovite vinutou rúrkou vyhrievanou spalinami zemného plynu, kde prebieha reakcia medzi anilínom, sírouhlíkom a kvapalnou sírou.</p> <p>Výroba taveniny pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prípravy surovín,</li> <li>- dávkovanie surovín a tlaková syntéza,</li> <li>- redukcia tlaku a desorpcia benzotiazolu zo surovej taveniny 2-MBT,</li> <li>- spracovanie odpľnu z odpľňovacej kolóny.</li> </ul> <p>b) <i>PS 06 Oxidácia</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Výroba Sulfenaxu CBS</u>  (N-cyklohexyl-2-benzotiazol)</p> <p>Podstatou technologického procesu je kondenzačno-oxidačná reakcia 2-merkaptobenzotiazolu, CHA a NaOCl.</p> <p>Výroba Sulfenaxu CBS pozostáva z:</p>
----	-------------------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prípravy surovín,</li> <li>- kondenzačná oxidácia,</li> <li>- regenerácia chladiacich plôch regeneračných kotlov,</li> <li>- absorpcia CHA.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Výroba Sulfenaxu TBBS</u> (N-terc-butyl-2-benzotiazol sulfénamid)</p> <p>Podstatou technologického procesu je kondenzačno-oxidačná reakcia 2-MBT, TBA a NaOCl. Výroba Sulfenaxu TBBS pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prípravy surovín, (čiastočne spoločná s výrobou CBS)</li> <li>- kondenzačná oxidácia</li> <li>- regenerácia chladiacich plôch regeneračných kotlov,</li> <li>- absorpcia CHA</li> </ul> <p><u>Výroba Sulfenaxu CBS a TBBS diskontinuálnou oxidáciou</u> Postup výroby je rovnaký pre obe výroby Sulfenaxov - CBS alebo TBBS. Na riadenie diskontinuálnej oxidácie SxCBS alebo SxTBBS je použitý autonómny riadiaci systém.</p> <p><b>3. Filtrácia a finalizácia produktu (Sulfenax CBS, resp. TBBS)</b></p> <p>a) <i>PS 06 Filtrácia</i> Proces pozostáva z týchto častí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlaková filtrácia a premývanie roztokom CHA, resp. TBA a vodou</li> <li>- Sušenie filtračného koláča</li> </ul> <p>Filtračný cyklus jedného filtra pre Sx CBS trvá 4 -10 hod, pre Sx TBBS 5-16 hod. Jednotlivé operácie filtračného cyklu sa riadia riadiacim systémom.</p> <p>b) <i>PS 06 Homogenizácia a aditívacia</i> Vlhký filtračný koláč je cez medzizásobník dopravovaný do násypky dávkovacej váhy, odkiaľ sa dávkuje do homogenizéra. Tu sa zmiešava s aditívom a podľa potreby i vodou.</p> <p>c) <i>PS 06 Granulácia a sušenie</i> Z kontinuálneho homogenizéra padá aditívovaný filtračný koláč Sulfenaxu do granulátora, resp. do peletizátora. Produkt v tvare minigranuliek (peletiek) padá do vibrofluidnej sušiarne, kde sa suší predohriatym vzduchom.</p> <p><b>4. Balenie produktu</b></p> <p>a) <i>PS 08 Balenie, paletizácia a fixácia na paletách</i> Zo zásobníka padá produkt do vrecovacej váhy, kde sa balí do papierových ventilových vriec, alebo do vriec big-bag. Vrecovaný produkt prechádza k robotickému paletovaciemu zariadeniu, ktorým sú vrecia ukladané na palety. Palety s produktom sa fixujú ovinutím fóliou.</p>
--	--



	<p>Zabalený produkt sa následne ukladá v sklade výrobkov. Obe peletizačné linky (A, B) z dôvodu opotrebovania a životnosti prešli údržbou a výmenou. Parametre liniek a napojenia zostali zachované. V zmysle §139b) ods. 15 písm. c) zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov ohlásenie nebolo potrebné.</p> <p><i>b) PS 08 Plnička Big-bagov</i> Plnička Big-Bagov zabezpečuje nafukovanie prázdnych veľkokapacitných vakov, naváženie a naplnenie Sulfenaxom CBS alebo Sulfenaxom TBBS do veľkoobjemových vakov typu big-bag s požadovanou hmotnosťou dávky 1000 kg. Od začiatku výroby Sulfenaxov bola v prevádzke stará plnička vriec, ktorá postupom času prestala vyhovovať výrobným štandardom a postupne došlo k jej opotrebovaniu. Podobne ako peletizačné linky A a B prešla údržbou a výmenou, čím sa znížila prašnosť v pracovnom prostredí a zlepšila sa automatizácia procesu. V zmysle §139b) ods. 15 písm. c) zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov ohlásenie nebolo potrebné.</p> <p><b>5. PS 07 Regenerácia amínov</b> a) <i>PS 07 regenerácia CHA</i> - po rozdelení fáz, sa spracúvajú filtráty z tlakovej filtrácie a roztoky s obsahom CHA z výroby Sulfenaxu rektifikáciou, za účelom získania CHA a jeho vrátenia do procesu. b) <i>PS 07/2 regenerácia TBA</i> sa spracovávajú všetky vodné filtráty z výroby Sulfenaxu TBBS s rôznym obsahom TBA rektifikáciou, za účelom získania TBA a jeho vrátenie do procesu.</p> <p><b>6. PS 07/1 Regenerácia CHA – úprava destilačných zvyškov</b> Základom úpravy destilačných zvyškov (smoly) z regenerácie CHA je destilácia, pri ktorej dochádza k oddestilovaniu nižšievrúcich podielov (CHA, voda), ktoré sa po skondenovaní zachytávajú a vracajú späť do výroby. Pri súčasnej výrobe Sulfenaxu CBS a TBBS sa smolovité zvyšky z regenerácie TBA a regenerácie CHA spracovávajú spoločne.</p> <p><b>7. PS 20 – Stabilné hasiace zariadenie</b> Hasiace zariadenie a popis miest jeho umiestnenia sú uvedené v Prílohe č. 6. Ako hasivo sa používa voda. Ovládanie hasiaceho zariadenia je automatické.</p> <p><b>8. PS 25 Zníženie CHSK odpadových vôd</b> Odpadové vody z regenerácie CHA a TBA, sa po alkalizácii upravujú najskôr extrakciou s toluénom, následne po oddelení toluénovej vrstvy okyslením vodnej vrstvy HCl a oddelením takto vyzrážanej pevnej fázy na dekantérii.</p>
--	--

		<p>Zachytená pevná fáza obsahujúca prevažne 2-MBT sa po rozpustení v regenerovanom CHA recykluje do výroby v časti PS 06 – oxidácia.</p> <p>Po oddelení pevnej fázy sú OV vedené do oxidačného kotla, na zoxidovanie zvyškového 2-MBT. Následne dochádza k doreagovaniu reakčnej zmesi a koncová filtrácia OV. Posledným krokom je čerpanie upravených OV do chemickej kanalizácie a následne do ČOV. Stavebné a kolaudačné rozhodnutie - Príloha č. 5b; 5c).</p> <p><b>9. PS 04 Výroba síry</b></p> <p>Odpadový sírovodíkový plyn z PS 05 je spracovávaný Clausovým spôsobom na elementárnu síru, ktorá sa spätne využije pri výrobe 2-MBT.</p> <p>Procesný plyn z Clausovej jednotky je vedený do koncovej pece, v ktorej sú zvyšky nezreagovaných sírných látok spaľované na oxid siričitý. Vedľajším produktom jednotky výroby síry je para získavaná využitím uvoľneného tepla v priebehu procesu.</p>			
13	Hodnotenie vplyvu navrhovanej prevádzky na životné prostredie				
	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie Vyjadrenie OÚŽP, že nepodlieha	X	Áno	-
		Práve prebieha	-	Príloha č.	-
	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	-
14	Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky				
	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia	ÚPA-4023-154/24/84 z dňa 11.07.1985 Príloha č. 5a)		
	Integrované rozhodnutie	Číslo rozhodnutia	3267-33909/2007/Koz/370250406/ ZS z dňa 29.10.2007 7824-20315/37/2011/Ora/370250406/ZI z dňa 12.07.2011		
	Základné informácie o stavebných objektoch		Číslovanie a názvy SO v súlade s projektovou dokumentáciou:		
			Situčný plán SO - Príloha č.16		
			SO 1511 Hlavný výrobný objekt		
			SO 1512 Výroba taveniny		
			SO 1513 Výroba síry		
			SO 1514 Komín		
			SO 1515 Regenerácia cyklohexylamínu		
			SO 1516 Chladiaca stanica		
			SO 1518 Čerpacia stanica kvapalných surovín		
			SO 1519 Sklad chlórnanu sodného		
			SO 1520 Sklad horľavín		
			SO 1521 Stáčanie kvapalných surovín		
			SO 1715 Stáčanie sírouhlíka		
			SO 1716 Sklad sírouhlíka		
			SO 1717 Dozorňa skladu sírouhlíka		
			SO 025 Rozvod dekarbonizovanej a požiarnej vody		
			SO 027 Rozvod chladiacej cirkulovanej vody		
			SO 2425 Dielne údržby (zhromažďovanie odpadov)		

	Základné informácie o stavebných objektoch	Číslovanie a názvy PS v súlade s projektovou dokumentáciou:  Situčný plán PS - Príloha č.16 PS 01 Sklad sírouhlíka PS 02 Sklad kvapalných surovín PS 05 Výroba taveniny PS 06 Oxidácia PS 06 Filtrácia PS 06 Homogenizácia a aditivácia PS 06 Granulácia a sušenie PS 08 Balenie, paletizácia a fixácia na paletách	
	Základné informácie o prevádzkových súboroch	Pomocné prevádzkové súbory  PS 07 Regenerácia amínov PS 07/1 Regenerácia CHA – úprava dest. zvyškov PS 07/2 Regenerácia TBA PS 03 Dusíková stanica PS 04 Výroba síry PS 09 Chladiaca stanica PS 10 Trafo stanica 22/ 0,4 kV PS 11 Kábelové vedenia vysokého napätia PS 12 Kábelové rozvody nízkeho napätia a kábelové výkopy PS 13 Vonkajšie potrubné rozvody PS 14 Vonkajšie potrubné rozvody PS 15 Kondenzátne hospodárstvo PS 16 Cirkulačná chladiaca stanica PS 18 Dielne PS 20 Stabilné hasiace zariadenie PS 21 Tlakovzdušná stanica PS 22 Riadenie výroby Sulfenaxu PS 23 Vzduchotechnika PS 24 Meranie a regulácia PS 25 Zníženie CHSK odpadových vôd	
15	Utajované a dôverné údaje	Utajovaný/dôverný údaj  Prílohy uvedené v časti „P“, a to: Príloha č. 5 Príloha č. 6; 6a); 6b) Príloha č. 7 Príloha č. 8 Príloha č. 9 Príloha č. 11 Príloha č. 12 Príloha č. 13 Príloha č. 14 Príloha č. 15 Príloha č. 17; 17a) Príloha č. 16; 176a); 16b) Príloha č. 19	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný / dôverný  - know-how spoločnosti - obchodné záujmy - bezpečnostné dôvody

# **D Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú**

1	Zoznam základných surovín		<p>Základnými surovinami pri výrobe Sulfenaxov sú:</p> <p>a) Anilín</p> <p>b) CHA (cyklohexyalmín)</p> <p>c) TBA (tercbutylamín)</p> <p>d) NaOCl (chlórnan sodný)</p> <p>e) Aditíva</p> <p>f) HCl</p> <p>g) Etylénglykol</p> <p>h) NaOH</p> <p>Zoznam základných surovín – Príloha č. 7</p>					
2	Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú		Zoznam pomocných materiálov a látok - Príloha č. 7					
3	Zoznam medziproduktov a výrobkov		<p><u>Medziprodukty:</u></p> <p>a) Surová tavenina 2-MBT</p> <p>b) Benzotiazol</p> <p>c) Sirovodíkový odplyn</p> <p>d) Kvapalná síra</p> <p><u>Výrobky:</u></p> <p>e) Sulfenax CBS</p> <p>f) Sulfenax TBBS</p> <p>g) Kvapalná síra</p>					
4	Zoznam energií v prevádzke vyrábaných a používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt)		<p><u>Palivo:</u></p> <p>Zemný plyn (ročná spotreba: 880 000 m<sup>3</sup>)</p> <p><u>Energie:</u></p> <p>El. energia (ročná spotreba: 10 800 MWh)</p> <p>Teplo (vodná para – ročná spotreba: 152 000 GJ)</p> <p><u>Médiá:</u></p> <p>stlačený vzduch (vlastná produkcia: 9 mil. m<sup>3</sup>)</p> <p>chladiace médium – etylénglykol, amoniak.</p> <p>Príloha č. 8, 9</p>					
5	Spotreba vody (pitnej a technologickej)		<p><b>Zásobovanie vodou</b></p> <p>V areáli je využívaná:</p> <p>a) Voda pitná z rozvodu pitnej vody Istrochem Reality, a.s. je do areálu Istrochemu dodávaná verejným vodovodom BVS, a.s.</p> <p>b) Voda priemyselná - získaná z vlastného zdroja Istrochem reality, a.s. vo Vlčom hrdle</p>					
5.1	Zdroj tech. vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody v r. 2014					
	Vlastný zdroj	Technologické účely	Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná spotreba na jednotku výroby (jedn.) 25 m <sup>3</sup> /t	% využitia vo výrobku 0%
			16	25	600	250 000		

---

	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody v r. 2014					
	Verejný vodovod	Pitné a soc. účely zamestnancov	0,11	0,28	9,19	2940	-	-

**E Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí**

1	Zoznam zariadení a činností majúci vplyv na znečisťovanie ovzdušia	Prevádzka výroba Sulfenaxov pozostáva z 2 veľkých ZZO a) Výroba CBS a TBBS b) Výroba síry Popis ZZO je uvedený - Príloha č. 11		
2	Zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania	TZL; H <sub>2</sub> S; NO <sub>x</sub> ; CO; SO <sub>2</sub> ; TOC; CHA Zdroje emisií - Príloha č. 13		
3	Zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd	Zdroje odpadových vôd - Príloha č. 12		
4	Zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania	Odpadové vody produkované výrobou sú uvedené v Prílohe č. 12		
5	Zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie alebo recipientu	Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vo výrobe Sulfenaxov nevznikajú.		
6	Odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov	Nie sú.		
7	Charakteristika recipientu (názov, povodie, riečny kilometer, úroveň znečistenia v mieste vypúšťania, prietoky)	Nie je.		
8	Zoznam produkovaných odpadov	Zoznam druhov odpadov a ich množstvá z výroby Sulfenaxov za r. 2014 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:		
	Zoznam druhov odpadov v r. 2014 – výroba Sulfenaxov			
	Číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t)
	07 07 08	Iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny	N	1 376,45
	07 07 11	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce NL	N	67,37
	13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	4,97
	15 01 03	Obaly z dreva	O	9,30
	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	N	6,156
	15 02 02	Absorbenty, filt. mat. vrátane olej. filtrov inak nešpec., handry, ochr. odevy kont. NL	N	0,219
	16 06 01	Olovené batérie	N	0,100
	16 02 13	Vyradené zariadenia obsah. nebez. časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,100
	17 04 07	Zmiešané kovy	O	15,00
	17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmieš. odpadov, obsahujúce nebezp. látky	N	43,07

9	Úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká	<p>Predmetné územie je priemyselne využívané od r. 1873, kedy začala na území výroba dynamitu. Za 140 rokov existencie areálu bolo v areáli v prevádzke niekoľko druhov rôznych výrob – výroba výbušnín, výroba viskóзовého vlákna, PP vlákna, výroba bieliacej hlinky, výroba prípravkov na ochranu rastlín, výroba kyseliny sírovej až po výrobu gumárenských chemikálií ktorá prebieha doposiaľ. Ochrana životného prostredia bola pred 140 rokmi na úplne inej úrovni ako teraz a preto predmetné územie vykazuje známky kontaminácie (voda, pôda).</p>
		<p><b>Podzemné vody</b></p> <p>Smer prúdenia podzemných vôd je od svahov Malých Karpát k Dunaju JV až J smerom. Hĺbka hladiny podzemnej vody je od 0 m (podmáčané územie) až do 5 m a kolíše v závislosti od zrážok, výšky hladiny tokov Gaštanový háj, Vajnorský kanál II, Dunaja, zdrže Hrušov a ročného obdobia. Podzemné vody v areáli spoločnosti sú odkryté v nádržiach pri ZHÚ, SV od bývalého vodojemu spoločnosti a na území Istrochem Explosives, a.s.</p> <p><b>Odpadové vody</b></p> <p>Odpadové vody vznikajúce v prevádzke Sulfenaxov a v externých spoločnostiach v oblasti Duslo, a.s. pracoviisko Bratislava sú odvádzané na ČOV, kde sú následne čistené a odvádzané I. a II. kanálom chemických odpadových vôd do Dunaja.</p> <p>Z prevádzky Výroby Sulfenaxov sú možné nasledovné riziká znečistenia pôdy a podzemných vôd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) riziko havarijného úniku nebezpečných látok (suroviny používané vo výrobe - Príloha č. 7) pri technologickej havárii, havárii potrubia, netesnosti skladovacích nádrží.</li> <li>b) riziko náhodného úniku prepravovaných látok (Príloha č. 7), resp. i ropných látok pri havárii autocisterny.</li> </ul>
10	Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenie atď.)	<p><b>Zdrojmi hluku a vibrácií</b> vo Výrobe Sulfenaxov sú zariadenia: kompresory, čerpadlá, plynové kotle, vývevy, sušiarne, dekantéry, ventilátory, transformátory, dieselagregát a i.</p> <p>Predmetné územie, v ktorom sa nachádza Výroba Sulfenaxov spadá do kategórie IV. v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pre kategóriu IV. sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre dennú, večernú aj nočnú dobu: <b>LA<sub>ekv</sub> = 70 dB</b></li> </ul> <p>Technológie, ktoré sú súčasťou výroby Sulfenaxov a produkujú hluk do vonkajšieho prostredia, nespôsobujú prekročenie najvyšších povolených hodnôt pri dodržaní protihlukových opatrení.</p> <p>Prevádzka z hľadiska predpokladaných hlukových pomerov <b>vyhovuje</b> podmienkam vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.</p>



## F Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

### Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia

#### Mapa lokality a širšie vzťahy

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
1	Bratislava - lokalizácia Výroby Sulfenaxov, mierka 1:10000	3
2	Kópia katastrálnej mapy z 05.08.2015; mierka 1:1440	4

1	Popis miesta a okolia prevádzky	<p>Prevádzka Výroby Sulfenaxov sa nachádza v JV časti areálu Istrochem, ktorý je situovaný v SV časti Bratislavy, mestská časť Bratislava Nové Mesto medzi železničnou traťou smeru Bratislava – Štúrovo, Račianskou ulicou, Nobelovou ulicou, Odborárskou ulicou a Vajnorskou ulicou.</p> <p><b>Z geomorfologického hľadiska</b> (Mazúr, Lukniš, 1980) patrí širšie záujmové územie do sústavy: Alpsko-himalájskej, podsústavy: Panónska panva, provincie: Západopanónska panva, subprovincie: Malá dunajská kotlina, oblasti: Podunajská nížina, celku: Podunajská rovina. Sklonitosť územia je zaradená do kategórie &lt;1°.</p> <p>Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoštruktúrneho reliéfu patrí celé riešené územie do reliéfu morfoštruktúry s negatívnou pohybovou tendenciou typu tektonického až štruktúrne-tektonického reliéfu, subtypu reliéfu horizontálnych až subhorizontálnych sedimentačných štruktúr morfotektonicky nediferencovaných s nepatrným uplatnením litológie.</p> <p>Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu je riešené územie zaradené do akumuláčného fluvialného reliéfu typu fluvialnej roviny.</p> <p><b>Geologické pomery</b> areál Istrochemu je budované kvartérnymi sedimentami, v podloží, ktorých sa nachádzajú neogénne sedimenty.</p> <p>Na tomto území kvartérny pokryv je skoro súvisle tvorený štrkami korytovej fácie, s rozmermi valúnov 0,5-5 cm. Vo valúnovom materiáli prevláda kremeň a kremenec, zriedkavejšie sú valúny tvorené z granitoidov a kryštalických bridlíc. Prevažuje štrk hlinito-piesčitý. Hrúbka vrstvy sa pohybuje od 4-7 m. Štrky korytovej fácie sú prirodzene prekryté súdržnými sedimentami nivnej fácie. Hrúbka súdržných sedimentov je 1-3 m. Na približne 2/3 územia sú tieto sedimenty zčasti alebo úplne odstránené. Na týchto miestach sú nahradené komplexom antropogénnych sedimentov – navážok. Prevládajú navážky charakteru stavebného a technologického odpadu.</p>
---	---------------------------------	---

		<p><b>Hydrogeologické pomery</b> - z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska predstavuje územie typ hydrogeologického kolektora vrstvomého typu. Hladina podzemnej vody má charakter voľnej hladiny a nachádza sa v hĺbke 3 – 7 m p.t. Jej úroveň úzko súvisí s výškou hladiny vody v rieke Dunaj. Podzemné vody sú tvorené najmä infiltráciou zrážok z Malých Karpát a okolia podniku. Smer prúdenia podzemných vôd je od svahov Malých Karpát k Dunaju JV až J smerom (IG mapa, vlastné). Na území areálu majú rozhodujúci hydrogeologický význam fluválne štrky napájané atmosférickými zrážkami z úpätí Malých Karpát a z časti infiltráciou vôd z Dunaja. Tieto vplyvy sa na území stretávajú a vytvárajú pomerne komplikovanú hydraulickú štruktúru.</p>
2	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	<p><b>Klimatické pomery</b> - v zmysle členenia SR na klimatické oblasti patrí predmetné územie sídelného útvaru mesta Bratislava do teplej oblasti. Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí predmetné územie i jeho okolie do typu krajiny s nížinnou klímou s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou, subtypu teplého so sumou teplôt 10 °C a viac 3 000 – 3 200, teplotou v januári –1 až –4 °C, teplotou v júli 20,5 až 19,5 °C, amplitúdou 22 až 24 °C, ročnými zrážkami 530 – 650 mm.</p> <p><b>Orografické podmienky</b> územia podmieňujú častú a pomerne významnú veternosť. Za najveternejšie obdobie možno označiť jar a leto, naopak najpokojnejším obdobím je zima. Prevládajúce sú vetry SZ smeru, ktoré sa počas roka striedajú s JV.</p> <p>Priemerná rýchlosť vetra je v rozmedzí 3,0 m.s<sup>-1</sup> - 4,9 m.s<sup>-1</sup>. Popri západnom prúdení vzduchu od Atlantiku je tu aj južné prúdenie od Stredozemného mora, prinášajúce najvýdatnejšie atmosférické zrážky.</p> <p><b>Kvalita ovzdušia</b> – hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v Bratislave má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Podľa indexovej klasifikácie patria jednotlivé lokality mesta Bratislavy medzi stredne a veľmi znečistené.</p> <p>V rámci areálu je v prevádzke Výroba Sulfenaxov, ktorá pozostáva z 2 veľkých ZZO a to:</p> <p>a) Výroba CBS a TBBS,</p> <p>b) Výroba síry.</p>
3	Charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite	<p><b>Vodohospodársky významné vodné toky</b> – najvýznamnejšie vodohospodárske vodné toky sú Dunaj, Malý Dunaj a Morava.</p> <p><b>Kvalita povrchových vôd</b> - sa na území mesta Bratislava hodnotí na troch hlavných tokoch územia – na toku Dunaj, Malý Dunaj, Morava a to v profiloch Dunaj – Karlova Ves, Dunaj – Bratislava L.B., Dunaj – Bratislava stred, Dunaj –</p>

		<p>Bratislava P.B., Malý Dunaj – Bratislava a Morava – Devínska Nová Ves. Povrchové vody Dunaja v záujmovom území (Dunaj – Bratislava, profily – stred, L.B., P.B., rkm 1 869) sú dlhodobo zaradené do V. triedy kvality.</p> <p><b>Kvalita podzemných vôd</b> - V rámci pozorovacej siete SHMÚ na systematické sledovanie kvality podzemných vôd národného monitorovacieho programu spadá širšie záujmové územie do sledovanej oblasti „Bratislava a Malé Karpaty“. Na území mesta Bratislava sa nachádza pomerne veľká sieť pozorovacích objektov SHMÚ. Z ukazovateľov kvality podzemnej vody sa pravidelne monitoruje obsah: NEL-UV, 1,1,dichlóretén, 1,1,2-trichlóretén, 1,1,2,2-tetrachlóretén, NO<sub>3</sub>, Mn, CHSK-Mn, a SO<sub>4</sub>.</p>
4	Chránené a citlivé oblasti, ochranné pásma	<p>V Bratislave a jej okolí sa nachádza 31 <b>maloplošných chránených území</b>. Predmetné územie sa nachádza mimo maloplošných chránených území a nie je v kontakte ani s ich ochranným pásmom.</p> <p><b>Veľkoplošné chránené územia</b> zasahujú do intravilánu Bratislavy dve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) CHKO Dunajské luhy,</li> <li>b) CHKO Malé Karpaty.</li> </ul> <p><b>Chránené vtáčie územia</b> sú v Bratislave a blízkom okolí nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) CHVÚ Dunajské luhy,</li> <li>b) CHVÚ Malé Karpaty,</li> <li>c) CHVÚ Sysľové polia.</li> </ul> <p>Do predmetného územia a ani jeho blízkosti nezasahujú žiadne chránené územia. Zároveň vyššie uvedené chránené územia prevádzka Výroby Sulfenaxov svojou činnosťou neovplyvňuje.</p>
5	Staré záťaže na území prevádzky a v jej okolí a plánované nápravné opatrenia	<p>Výroba Sulfenaxov sa nachádza v areály, ktorý začal svoju činnosť pred 140 rokmi, výrobou dynamitu a následne rôznymi výrobami chemických látok, prípravkov na ochranu rastlín, PP vlákien alebo hnojív. Územie vykazuje znaky znečistenia, ako dôsledok predošlých chemických výrob.</p>

**G Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií.**

<b>Emisie do ovzdušia</b>		
1	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	Popis technológie výroby, ktorého súčasťou sú aj zariadenia emitujúce a zachytávajúce ZL je predmetom utajenia. Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na ovzdušie preto uvádzame v Prílohe č. 11, 13.
2	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Technológie na predchádzanie, resp. zachytávanie emisií ZL sú uvedené v Prílohe č. 13.
3	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	V súčasnosti neuvažujeme nad zmenou druhov alebo typov odlučovacích zariadení.
4	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Emisie ZL sú predovšetkým plyného charakteru (Príloha č. 11, 13) a zmena nakladania s nimi sa nepredpokladá.
<b>Emisie do vôd</b>		
5	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	Popis technológie výroby je predmetom utajenia. Zariadenia, pri ktorých činnosťou vznikajú odpadové vody v prevádzke uvádzame v Prílohe č. 12. Odpadové vody produkované Výrobou Sulfenaxov sú odvádzané chemickou kanalizáciou do MCHČOV na Elektrárrenskej ul., ktorej prevádzkovateľom je Duslo a.s.
6	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Technológie používané na úpravu odpadových vôd a zníženie ZL emitovaných do vôd sú uvedené v Prílohe č. 6 a 6c).
7	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Nad zmenami v odlučovacích zariadeniach v súčasnosti neuvažujeme.
8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zneškodnenie tekutých (prípadne i tuhých) odpadov je zabezpečené oprávnenou organizáciou.

**H Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

1	Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	<p><b>Vody</b></p> <p>Pri prevádzke Výroby Sulfenaxov nevznikajú nové odpadové vody. Odpadové vody ktoré vznikajú v technologickom procese sú upravované v rámci prevádzky – PS 025 Zníženie CHSK v odpadových vodách pri výrobe CBS a TBBS. Pôvodné znečistenie odpadových vôd je znížené predčistením na prevádzke.</p> <p><b>Odpady</b></p> <p>Na prevádzke vznikajú odpady súvisiace s výrobou. So vzniknutými odpadmi sa nakladá v zmysle zákona o odpadoch. Vznikajúce odpady sú separované a triedené. Čo sa týka surovín, tu je udržiavaná správna regulácia zásob surovín a pomocných látok, pravidelná údržba technologických zariadení.</p> <p>Očakávané prínosy: minimalizácia nepoužiteľnosti surovín alebo pomocných látok, teda vzniku odpadov a predchádzanie havarijným stavom.</p> <p><b>Ovzdušie</b></p> <p>Na prevádzke Výroby Sulfenaxov sú inštalované odlučovacie zariadenia uvedené v Prílohe č. 13.</p>
2	Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	<p><b>Vody/Odpady/Ovzdušie</b></p> <p>Zavedené opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, zhodnocovanie alebo ich zneškodňovanie sú postačujúce. Nad zmenami sa neuvažuje.</p>

# **I Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia**

1	Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia	<p><b>Ovzdušie</b>  Emisie ZL sú monitorované v rozsahu určenom vyhláškou MŽP SR č. 411/2012 Z.z. Emisné limity pre emitované ZL sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov a vo vydanom integrovanom povolení. Monitorovanie emisií zo stacionárnych ZZO za účelom zistenia a preukázania množstva ZL vypustených do ovzdušia a dodržania EL sa vykonáva diskontinuálnym meraním externou organizáciou  Zoznam monitorovaných emisií ZL je uvedený v <b>Prílohe č. 11.</b></p> <p><u>Analytické metódy platné vydanie oprávnenej metodiky</u> v čase vykonania merania (§ 5 ods. 1 a 2 výnosu MŽP SR č. 1/2003 a informácia o zozname metód a metodík oprávnených meraní – § 20 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Alebo metóda merania, uvedená ako interná metodika alebo alternatívna metodika v platnom oprávnení oprávnenej osoby, ktorá bude meranie vykonávať.</p> <p><u>Technické charakteristiky meradiel</u> určuje oprávnená osoba, ktorá bude meranie vykonávať.</p> <p><u>Vlastné meranie / dodávateľ</u>  Dodávateľské meranie – realizované prostredníctvom oprávnenej meracej osoby.</p> <p><u>Miesto vykonania analýz / laboratórium</u>  Laboratórium oprávnenej meracej osoby, ktorá bude meranie realizovať.</p> <p><u>Autorizácia / akreditácia k meraniu</u>  Dodávateľské meranie – realizované prostredníctvom oprávnenej meracej osoby + platné oprávnenie vydané MŽP SR.</p> <p><u>Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov</u>  Údaje budú uvedené v správe o oprávnenom meraní. Správa bude archivovaná po dobu min. 6 rokov (resp. podľa frekvencie merania určenej na základe nameraného max. hm. toku ZL - § 8 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z.z.).</p> <p><b>Vody</b>  Odpadové vody ktoré sú produkované prevádzkou výroby Sulfenaxov sú chemicky upravované v PS 025 – predúprava OV. OV po predúprave sú odoberané a analyzované v rámci laboratória odd. ŽP a OZ BA. Analýzy vzoriek OV sú v súlade s metodikou STN ISO 15705. Výsledky analýz slúžia pre interné účely a sú archivované v elektronickej podobe.</p>
---	---	--

2	Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia	Nepripravujú sa nové opatrenia na zlepšenie systému monitorovania. Opatrenia ktoré sú prijaté sú postačujúce.



## J Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

p. č.	Komplexné parametre pre najlepšiu dostupnú techniku s uvedením ich zdroja	Porovnanie parametrov povoloľovanej prevádzky s parametrami BAT	Návrh na dosiahnutie parametrov BAT
	Rozbor porovnania prevádzky výroby Sulfenaxov s BAT je podrobne spracovaný v prílohe č. 15.		
	<b>Výroba Sulfenaxov - všeobecne</b>		
1	<b>Kondenzácia</b> Kondenzácia v chemickom priemysle predstavuje široko používaný typ reakcie. BAT sú pri kondenzačných reakciách zamerané na aspekty ochrany životného prostredia, na spracovanie zvyškov z kondenzácie a na odstraňovanie jednoduchých látok s malou molekulovou hmotnosťou.	Proces výroby 2- MBT a proces výroby sulfenaxu kondenzáciou 2- MBT s CHA, resp. TBA na amino soľ a jej následnú oxidáciu s NaOCl je popísaný v TTR. Zvyšky z kondenzácie sa zachytávajú ako destilačný zvyšok z rektifikačnej destilácie matečných lúhov.	<i>Bez návrhu/ Súladi s BAT</i>
2	<b>Odpady z kondenzačných reakcií</b> Hlavnými zdrojmi odpadov z kondenzácie sú: 1. Odpadové plyny z kondenzácie obsahujú VOC z použitých rozpúšťadiel a prchavých reaktantov. 2. organické a vodné matečné lúhy 3. vodné odpadové prúdy z extrakcie a z premývania produktu – obsahujú organické zlúčeniny.	Odpadové plyny z kondenzácie 2- MBT s CHA, resp. TBA sú spracovávané absorpciou. Organické a vodné matečné lúhy a vodné odpadové prúdy z premývania produktu sú spracovávané rektifikáciou.	<i>Bez návrhu/ Súladi s BAT</i>
3	<b>Pridávanie kvapalín do reaktora</b> Nádoby musia byť všeobecne chránené pred deštruktívnym vplyvom pretlakovania a podtlakovania systémom odvodu (a systémom uvoľnenia tlaku alebo podtlaku). Významným problémom z hľadiska ochrany prostredia je vytesňovanie plynov alebo pár z reaktora.	Odvzdušnenie aparátov v PS 05 - Výroba taveniny je vedené na koncové spaľovanie, ostatné skladové a prevádzkové nádoby, z ktorých je pri ich plnení vytesňovaný plyn, sú napojené na jednotlivé systémy odvodu, a vedené na absorpčné kolóny	<i>Bez návrhu/ Súladi s BAT</i>
	<b>Porovnanie výroby Sulfenaxov s BAT – bezpečnosť procesu a zamedzenie zmeny teploty v reaktore pri exotermickej reakcii</b>		
4	Cieľom BAT je prijať opatrenia k zaistieniu bezpečnosti chemických procesov v normálnom režime i za podmienok, keď sa prejaví odchýlka od normálneho priebehu	Proces je zabezpečovaný automatickým systémom riadenia (SRTP). Riadiaci systém zaisťuje automatické odstavenie príslušných zariadení pri výskyte neregulárnych hodnôt niektorých závažných technologických parametrov.	<i>Bez návrhu/ Súladi s BAT</i>
5	Aby bola zabezpečená účinná kontrola procesu, je cieľom BAT aplikovať jednu z nasledujúcich techník, alebo kombináciu techník:	Používa sa kombinácia týchto techník: - organizačné opatrenia	<i>Bez návrhu/ Súladi s BAT</i>

	a) organizačné opatrenia b) koncepcia s využitím inžinierskych postupov c) použitie stoperu reakcie d) použitie havarijného chladenia e) použitie konštrukcie odolnej voči vzostupu tlaku f) uvoľnenie tlaku.	- inžinierske postupy, - uvoľnenie tlaku	
6	K zníženiu rizika havárie je nutné aplikovať špeciálne opatrenia pre skladovanie toxických látok. V prevádzke, kde sú používané toxické látky musí byť obsluha školená v zásadách bezpečnej práce s týmito látkami, aby mohla reagovať v prípade mimoriadnej udalosti.	Riadiaci pracovníci a obsluha absolvovali školenia pre prácu s toxickými látkami	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
7	Cieľom BAT je stanoviť postupy a zaviesť technické opatrenia k obmedzeniu rizika zaobchádzania s toxickými látkami vrátane ich skladovania.	Skladovanie a manipulácia s nebezpečnými látkami je v súlade s legislatívou – interné pracovné inštrukcie	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
8	Cieľom BAT je poskytnúť operátorom dostatočný a účinný výcvik pri práci s toxickými zlúčeninami.	Pravidelne opakujúce sa školenia sú zabezpečené.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
<b>Porovnanie výroby Sulfenaxov s BAT – ochrana pôdy a podzemnej vody</b>			
9	<b>Únik látok</b> Cieľom BAT je projektovať, konštruovať, prevádzkovať a udržiavať zariadenia tak, aby bol zamedzený alebo minimalizovaný únik látok, ktoré predstavujú riziko kontaminácie pôdy a spodnej vody.	Zariadenia používané pri výrobe Sulfenaxov boli navrhnuté tak, aby boli odolné voči mechanickému, tepelnému a chemickému namáhaniu	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
10	<b>Monitorovanie únikov</b> Vytvorenie systému, v ktorom sú úniky látok netesnosťami rýchle a spoľahlivo rozpoznané.	Pravidelná kontrola stavu zariadení, vyhodnocovanie dodržiavania THN.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
11	<b>Záchytný systém</b> Vybavenie výrobných zariadení záchytným systémom, ktorý umožňuje látky v prípade úniku zachytiť, spracovať alebo bezpečne zneškodniť.	Zariadenie sú osadené v záchytných nádržiach.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
12	<b>Zabezpečenie podmienok bezpečného zaobchádzania s CHL</b> a) vykonávať nakladanie a vykladanie iba v priestoroch k tomu určených, b) skladovanie a zber materiálu určeného k likvidácii iba na miestach k tomu určených, c) vybaviť všetky zberné kanály čerpadiel a iné zberné kanále, z ktorých môže obsah unikať indikátormi dosiahnutia maximálnej výšky hladiny, prípadne zabezpečiť, aby bola výška hladiny pravidelne kontrolovaná	je zabezpečenie v zmysle bodov a), b), f), g)	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>

	obsluhou.		
	<b>Porovnanie výroby Sulfenaxov s BAT – minimalizácia objemu odpadových plynov</b>		
13	<b>Uzavretý systém</b> Podstatou BAT je použitie uzavretých aparátúr, aby bolo vylúčené nasávanie vzduchu do systému odpadových plynov cez výrobné zariadenia.	Zariadenia, v ktorých sa nachádzajú plynne a kvapalné NL, sú uzatvorené. Nasávanie vzduchu do zariadenia je len v procese sušenia produktu.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
14	<b>Testovanie tesnosti</b> Podstatou BAT je zaistiť tesnosť zariadení, najmä nádob a nádrží.	Kontrola tesnosti skladových a prevádzkových nádob odbornými pracovníkmi.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
15	<b>Inertizácia zariadení</b> Ak je test tesnosti vykonávaný pravidelné, tak je možné aplikovať nárazovú inertizáciu miesto kontinuálnej inertizácie. Tým sa zníži produkcia odpadových plynov, ktoré je nutné potom čistiť.	Pravidelný test tesnosti je vykonávaný na tlakovej filtrácii. V ostatných procesoch z bezpečnostných dôvodov je kontinuálna inertizácia zariadenia plynným dusíkom.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
16	<b>Odpadové plyny z destilácie</b> Minimalizácia odpadových plynov použitím kondenzátora s dostatočným výkonom.	Kondenzátory sú používané pri destilačných procesoch tak, aby mali dostatočnú kapacitu.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
	<b>Porovnanie výroby sulfenaxov s BAT – minimalizácia objemu a záťaže odpadových vôd</b>		
17	<b>Matečné lúhy s vysokým obsahom solí</b> Podstatou BAT je zmena podstaty procesu, ktorá umožňuje zabrániť vzniku matečných lúhov s vysokým obsahom solí alebo umožňuje spracovať matečné kvapaliny s využitím nasledujúcich techník, napr.: a) membránové procesy b) využitie reaktívnej extrakcie c) vynechanie izolácie medziproduktu.	Kondenzačno oxidačná reakcia pri výrobe Sulfenax CBS a TBBS prebieha v niekoľko násobnom molárnom prebytku rozpúšťadla.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
18	<b>Určenie kritéria pre ukončenie reakcie</b> Presné definovanie stavu, kedy má byť reakcia ukončená umožňuje minimalizovať znečistenie OV.	Presné dodržiavanie dávkovania surovín a medziproduktov do reakcie je riadené automatickým systémom riadenia technologického procesu.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
19	<b>Nepriame chladenie</b> Podstatou BAT je použitie nepriameho chladenia.	Všetky chladiace operácie sú nepriame.	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
	<b>Porovnanie výroby sulfenaxov s BAT – hmotnostná bilancia a analýza OV a plynných emisií ZL (monitoring)</b>		
20	<b>Recyklácia – uzavretý cyklus</b> Ako alternatívnu metódu riešenia problému je nutné zvážiť aj postup umožňujúci zabránenie vzniku odpadových prúdov, minimalizovať jeho objem alebo koncentráciu.	Recyklácia sa využíva pri procese výroby sulfenaxov vo veľkej miere. Vedľajšie látky vrátené do výrobného procesu sú popísané v TTR	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>
21	<b>Analýza odpadových prúdov</b>	Detailné analýzy OV sú vykonávané	<i>Bez návrhu/</i>

	Vykonávať detailné analýzy odpadových vôd, aby bol identifikovaný pôvod a charakter odpadových vôd.	podľa potreby. Pravidelné analýzy OV vykonáva laboratórium odd. ŽPaOZ BA a lab. OTK.	<i>Súlad s BAT</i>
22	<b>Monitoring odpadových prúdov</b> Pre plynné emisie je podstatou BAT monitorovanie emisií. Pre plynné odpadové prúdy je podstatou BAT monitorovanie zlúčenín s možným ekotoxickým pôsobením, pokiaľ sú tieto zlúčeniny v odpadových plynch prítomné.	Emisie plynných látok sú monitorované v zmysle požiadaviek platnej legislatívy	<i>Bez návrhu/ Súlad s BAT</i>

**K Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**

1	Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok	<p><b>Voda</b> Voda je využívaná v prevádzke výroby Sulfenaxov na technologické účely; pre potreby zamestnancov (sociálno - hygienické účely) a počas údržby. Pre prípad požiaru je na vybraných častiach prevádzky inštalované stabilné hasiace zariadenie (PS 20).</p> <p><b>Obmedzenie spotreby surovín a pomocných materiálov</b> Manipulácia so surovinami a pomocnými materiálmi používanými pri výrobe Sulfenaxov je časovo aj prakticky synchronizovaná. Tým sa zamedzí zbytočne veľkým zásobám surovín a zároveň sa tým zníži riziko mimoriadnej udalosti počas manipulácie a skladovania surovín. Niektoré suroviny sú opätovne regenerované a používané späť vo výrobnom procese.</p>
2	Opatrenia na hospodárske využitie energie	Pravidelná kontrola a údržba elektrických zariadení a ich udržiavanie v dobrom technickom stave.
3	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov – pripravované alebo uvažované zmeny a zlepšenia voči súčasnému stavu	<p>1) Vypracovanie a pravidelná aktualizácia havarijného plánu.</p> <p>2) Pravidelná kontrola strojnotechnologických zariadení, tesností spojov povrchových rúr, všetkých ventilov a plôch, kde môže dôjsť k znečisteniu nebezpečnými látkami.</p> <p>3) Atesty o nepriepustnosti všetkých skladovacích, zachytých a havarijných nádrží a príslušných rozvodov.</p> <p>4) Automatické riadenie technologických procesov. Automatické riadenie technologických procesov minimalizuje riziko výskytu nepredvídaných okolností alebo havarijných stavov.</p> <p>6) Osoby nakladajúce s nebezpečnými chemickými látkami budú mať trvale k dispozícii platné bezpečnostné listy všetkých používaných chemických látok a budú pravidelne preškoľované.</p>
4	Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky	<p>1) V priebehu najbližších rokov Duslo, a.s. neplánuje ukončiť výrobu Sulfenaxov.</p> <p>2) V prípade ukončenia činnosti výroby Sulfenaxov spoločnosť Duslo, a.s.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odstaví prevádzku podľa prevádzkových predpisov,</li> <li>- odstráni odpad a chemikálie prítomné v prevádzke,</li> <li>- riadne zneškodní použité suroviny a zvyšky chemikálií,</li> <li>- zneškodní alebo/a rozoberie jestvujúce zariadenia.</li> </ul>
5	Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolávajú alebo môžu vyvolať vydanie nového IP	Nepredpokladáme.
6	Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu ŽP (environmentálna politika)	Spoločnosť má vypracovanú environmentálnu politiku (Politiku SIM) Príloha č. 18

## L Návrh podmienok povolenia

1	<b>Návrh opatrení a inštalácie technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy</b>																																					
	Jedná sa o jestvujúcu prevádzku, všetky inštalované techniky a zariadenia zodpovedajú environmentálnym a bezpečnostným štandardom																																					
2	<b>Určenie emisných limitov a zdôvodnenie ich úrovne</b>  <b>Ovzdušie</b> Zmeny, ktoré sú predmetom tejto žiadosti sa netýkajú zmien charakteru a množstva emitovaných znečisťujúcich látok do ovzdušia. Preto žiadame aby emisné limity vydané v rozhodnutí č. 3267-33909/2007/Koz/370250406 boli aj naďalej platné – bez zmeny.																																					
3	<b>Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník</b>  Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník sa nestanovujú.																																					
4	<b>Opatrenie na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie</b>  4.1. Prevádzkovateľ neprekročí tvorbu odpadov, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke: <table border="1" data-bbox="304 969 1458 1563"> <tr> <td>07 07 08 N</td><td>Iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny</td><td>2500 t</td></tr> <tr> <td>07 07 11 N</td><td>Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce NL</td><td>500 t</td></tr> <tr> <td>13 01 10 N</td><td>Nechlórované minerálne hydraulické oleje</td><td>20 t</td></tr> <tr> <td>13 02 05 N</td><td>Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje</td><td>20 t</td></tr> <tr> <td>15 01 03 O</td><td>Obaly z dreva</td><td></td></tr> <tr> <td>15 01 10 N</td><td>Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL</td><td>200 t</td></tr> <tr> <td>15 02 02 N</td><td>Absorbenty, filt. mat. vrátane olej. filtrov inak nešpec., handry, ochr. odevy kont. NL</td><td>1 t</td></tr> <tr> <td>16 02 13 N</td><td>Vyradené zariadenia obsah. nebez. časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12</td><td>0,1 t</td></tr> <tr> <td>16 06 01 N</td><td>Olovené batérie</td><td>0,5 t</td></tr> <tr> <td>16 06 02 N</td><td>Nikel-kadmiové batérie</td><td>0,5 t</td></tr> <tr> <td>17 04 07 O</td><td>Zmiešané kovy</td><td></td></tr> <tr> <td>17 09 03 N</td><td>Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmieš. odpadov, obsahujúce nebezp. Látky</td><td>500 t</td></tr> </table> 4.2. Prevádzkovateľ, ako držiteľ odpadu je povinný: <ol style="list-style-type: none"> <li>zaradovať odpady podľa Katalógu odpadov,</li> <li>zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom,</li> <li>zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov,</li> <li>NO, ako aj miesta, na ktorých sa zhromažďujú nebezpečné odpady, označiť identifikačným listom NO,</li> <li>zabezpečiť, aby nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú NO uložené, boli odlišené tvarom, opisom alebo farebne, zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiadúcich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru; boli odolné proti mechanickému poškodeniu, odolné proti chemickým vplyvom a zodpovedali požiadavkám podľa osobitných predpisov odpadového hospodárstva,</li> <li>viest' a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými sa nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení.</li> </ol>		07 07 08 N	Iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny	2500 t	07 07 11 N	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce NL	500 t	13 01 10 N	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	20 t	13 02 05 N	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	20 t	15 01 03 O	Obaly z dreva		15 01 10 N	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	200 t	15 02 02 N	Absorbenty, filt. mat. vrátane olej. filtrov inak nešpec., handry, ochr. odevy kont. NL	1 t	16 02 13 N	Vyradené zariadenia obsah. nebez. časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	0,1 t	16 06 01 N	Olovené batérie	0,5 t	16 06 02 N	Nikel-kadmiové batérie	0,5 t	17 04 07 O	Zmiešané kovy		17 09 03 N	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmieš. odpadov, obsahujúce nebezp. Látky	500 t
07 07 08 N	Iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny	2500 t																																				
07 07 11 N	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce NL	500 t																																				
13 01 10 N	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	20 t																																				
13 02 05 N	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	20 t																																				
15 01 03 O	Obaly z dreva																																					
15 01 10 N	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	200 t																																				
15 02 02 N	Absorbenty, filt. mat. vrátane olej. filtrov inak nešpec., handry, ochr. odevy kont. NL	1 t																																				
16 02 13 N	Vyradené zariadenia obsah. nebez. časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	0,1 t																																				
16 06 01 N	Olovené batérie	0,5 t																																				
16 06 02 N	Nikel-kadmiové batérie	0,5 t																																				
17 04 07 O	Zmiešané kovy																																					
17 09 03 N	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmieš. odpadov, obsahujúce nebezp. Látky	500 t																																				



	<p>4.3. Odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi ako pôvodcovi odpadov počas prevádzkovania, je povinný odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.</p> <p>4.4. Prevádzkovateľ ako pôvodca NO je povinný pri vzniku každého nového druhu NO zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v odpadovom hospodárstve.</p> <p>4.5. Prevádzkovateľ ako pôvodca odpadu - žiarivky je povinný ich odovzdať na regeneráciu alebo na iný spôsob zhodnotenia alebo na zneškodnenie len autorizovanej firme.</p>
5	<p><b>Podmienky hospodárenia s energiami</b></p> <p>5.1. Prevádzkovateľ bude udržiavať elektrické a energetické zariadenia v dobrom technickom stave; bude vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu, odborné prehliadky a skúšky a viesť o tom evidenciu.</p> <p>5.2. Prevádzkovateľ bude efektívne využívať energie v prevádzke, pravidelne sledovať, evidovať a vyhodnocovať meranie spotreby energie.</p> <p>Suroviny, energie a médiá budú používané v množstve uvedenom v kapitole II, tab. č.1 vydaného integrovaného povolenia.</p>
6	<p><b>Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov</b></p> <p>6.1. Prevádzkovateľ je povinný dôsledne dodržiavať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi ochrany vôd, STPP a TOO.</p> <p>6.2. Prevádzkovateľ je povinný ohlasovať bezodkladne inšpekcii vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti v prevádzke a nadmerný okamžitý únik emisií.</p> <p>6.3. Všetky vzniknuté mimoriadne stavy a havárie musia byť zaznamenané v prevádzkovej evidencii a o každej takej udalosti musí byť spísaný záznam.</p> <p>6.4. Osoby nakladajúce s nebezpečnými chemickými látkami musia mať trvale k dispozícii platné bezpečnostné listy všetkých používaných chemických látok.</p> <p>6.5. Vypracovanie a pravidelná aktualizácia havarijného plánu (v zmysle vyhlášky č. 100/2005 Z.z.), plánu opatrení pre prípad havárie nebezpečných odpadov.</p>
7	<p><b>Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky</b></p> <p>7.1. V prevádzke bude možné používať pre technologický proces nasledujúce vstupné suroviny, pomocné látky, vstupné médiá a energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anilín, CHA (cyklohexylalmin), TBA (tercetylamin), NaOCl (chlórnan sodný), Aditíva, HCl, Etylénglykol, NaOH</li> <li>- oleje – strojové, kompresorové, hydraulické, izolačné a teplotnosné, mazadlá</li> <li>- pitná a technologická (požiarna) voda</li> <li>- motorová nafta</li> <li>- energie – zemný plyn, elektrická energia</li> <li>- médiá – stlačený vzduch, stlačený dusík.</li> </ul> <p>7.2. Pre používané chemické látky a prípravky je prevádzkovateľ povinný viesť register aktualizovaných kariet bezpečnostných údajov (KBÚ).</p>



	7.3. V prevádzke je zakázané používať nové nebezpečné látky bez povolenia inšpekcie. Povoľovací orgán musí byť písomne upovedomený o každom plánovanom použití nových nebezpečných látok. K oznámeniu musí byť priložená karta bezpečnostných údajov nebezpečnej látky.
8	<p><b>Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky</b></p> <p>Prevádzka nespôsobuje vysoký stupeň celkového znečistenia v mieste prevádzky.</p>
9	<p><b>Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému</b></p> <p>9.1. Kontrola emisií do ovzdušia Zisťovať údaje o dodržaní určených emisných limitov a množstvách emisií ako súčet množstiev znečisťujúcej látky, ktoré sú vypustené do ovzdušia počas všetkých výrobných - prevádzkových režimov a ďalších nevýrobných stavov, ktoré za obdobie zisťovania množstiev emisií skutočne nastali, podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia – bez zmeny oproti pôvodnému integrovanému povoleniu. Zdroje znečisťovania ovzdušia <b>Príloha č. 11.</b></p> <p>a) Výroba síry Clausovým spôsobom (Koncová pec): 1x6 rokov; ZL: SO<sub>2</sub> ako ESS, H<sub>2</sub>S, NO<sub>x</sub> ako NO<sub>2</sub>, CO b) Výroba taveniny 2-MBT (Odplyňovacia kolóna): 1x6 rokov; ZL: TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> ako NO<sub>2</sub>, CO c) Výroba Sulfenaxu (sušiareň linky A/B): 1x6 rokov; ZL: TZL, CHA, TBA</p> <p>9.2. Kontrola odpadových vôd z prevádzky Odpadové vody vznikajúce pri činnosti prevádzky sú monitorované pred odtokom do spoločnej chemickej kanalizácie – 2 x mesačne so sledovanými parametrami: CHSK<sub>Cr</sub>, Cl<sup>-</sup>, AOX - bez zmeny oproti pôvodnému integrovanému povoleniu.</p> <p>9.3. Nakladanie s nebezpečnými látkami Pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami v prevádzke sú manipulačné a skladovacie priestory vybavené tak, aby sa vylúčilo znečisťovanie podzemných vôd a pre havarijné prípady je spracovaný a schválený havarijný plán. - bez zmeny oproti pôvodnému integrovanému povoleniu.</p> <p>9.4. Hluk Areál prevádzky je situovaný vnútri areálu Istrochem. Výroba Sulfenaxov svojou činnosťou nespôsobuje hlukové zaťaženie okolia mimo areál Istrochem. - bez zmeny oproti pôvodnému integrovanému povoleniu.</p>
10	<p><b>Požiadavky na prevádzku</b></p> <p>Bez zmeny oproti pôvodnému integrovanému povoleniu (kapitola II.)</p>
11	<p><b>Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu</b></p> <p>11.1. Plánované skončenie činnosti v prevádzke neodkladne oznámiť inšpekcii.</p> <p>11.2. Po ukončení činnosti prevádzky prevádzkovateľ zabezpečí najmä: - ukončenie činnosti prevádzky podľa prevádzkových predpisov a ďalšej dokumentácie prevádzky, - ochranu objektu a poučenie zamestnancov vykonávajúcich likvidačné práce, - odpojenie potrubných rozvodov zemného plynu a ďalších energetických rozvodov, rozvodov pitnej a úžitkovej vody,</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- odborné odstránenie zvyškov médií z technológie a skladovacích nádrží a nakladanie s NO,</li><li>- odborné odstránenie a likvidácia technologických zariadení,</li><li>- uvedenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu, na základe výsledkov odborného posúdenia.</li></ul>

**M Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až L) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**

Prevádzka VJ Urýchľovače, Výroba Sulfenaxov, je umiestnená v areáli Istrochemu na Nobelovej ul. č. 34 v Bratislave.

Prevádzka Výroby Sulfenaxov sa nachádza v JV časti areálu Istrochem, ktorý je situovaný v SV časti Bratislavy; mestská časť Nové Mesto medzi železničnou traťou smeru Bratislava – Štúrovo, Račianskou ulicou, železničnou traťou smer Bratislava Nové Mesto – Bratislava hl. stanica a Rožňavskou ulicou.

Na prevádzke Výroby Sulfenaxov sú vyrábané 2 produkty a to Sulfenax CBS a Sulfenax TBBS. Oba produkty sú využívané pre svoje vlastnosti v gumárskom priemysle ako prísada pri výrobe pneumatík.

Pre prevádzku Výroby Sulfenaxov boli vydané nasledovné integrované povolenia: 3267-33909/2007/Koz/370250406/ ZS z dňa 29.10.2007 a 7824-20315/37/2011/Ora/370250406/Z1 z dňa 12.07.2011.

Dôvodom žiadosti o zmenu č. 2 vydaného integrovaného rozhodnutia je vybudovanie PS 25 – Zníženie CHSK odpadových vôd, ktoré vznikajú výrobou Sulfenaxov.

Odpadové vody z regenerácie CHA a TBA, sa po alkalizácii upravujú najskôr extrakciou s toluénom, následne po oddelení toluénovej vrstvy okyslením vodnej vrstvy HCl a oddelením takto vyzrážanej pevnej fázy na dekantéri.

Zachytená pevná fáza obsahujúca prevažne 2-MBT sa po rozpustení v regenerovanom CHA recykluje do výroby v časti PS 06 – oxidácia. Po oddelení pevnej fázy sú OV vedené do oxidačného kotla, na zoxidovanie zvyškového 2-MBT v reakcii s peroxidom vodíka. Následne dochádza k doreagovaniu reakčnej zmesi a koncová filtrácia OV. Posledným krokom je čerpanie upravených OV do vnútro areálovej chemickej kanalizácie a následne do ČOV Dusla, a.s., ktorá sa nachádza na Elektrárenskej ul. V ČOV sú OV z výroby Sulfenaxov spolu s OV z chemickej kanalizácie čistené, upravované a po čistení kanalizáciou vedené do recipientu Dunaj.

PS 25 prebehlo stavebné konanie stavebným úradom Bratislava – Nové Mesto a bolo vydané kolaudačné rozhodnutie – Príloha č. 5c).

Z hľadiska zdrojov znečisťovania ovzdušia (ZZO) – zmena o ktorú žiadame nemá vplyv na ochranu ovzdušia – nevznikne nový ZZO.

Z hľadiska ochrany vôd – zmena má pozitívny vplyv na charakter OV produkovaných výrobou Sulfenaxov. Nakoľko vznikajúce OV sú vypúšťané do chemickej kanalizácie a nie do recipientu, nie sú určené limitné koncentrácie vypúšťaných OV z výroby Sulfenaxov. Na druhej strane, tým že došlo k realizácii PS 25 Zníženie CHSK odpadových vôd, OV vypustené do chemickej kanalizácie po pred úprave v menšej miere zaťažujú systém čistenia všetkých produkovaných OV v areáli Istrochemu na ČOV.

Z hľadiska ochrany zdravia nenastali výrazné zmeny. Jediná zmena sa týka PS 08 - rekonštrukcia plničky big-bagov - znížila sa prašnosť v pracovnom prostredí.

**N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**

P. č.	Účastníci konania a dotknuté orgány
1	<b>Duslo, a.s.,</b> Administratívna budova ev. č. 1236, 927 03 Šaľa
2	<b>Magistrát hl. mesta SR Bratislavy, odd. životného prostredia,</b> Primaciálne námestie 1, 814 99 Bratislava 1
3	<b>Miestny úrad Mestská časť Bratislava – Nové Mesto,</b> Junácka 1, 832 91 Bratislava
4	<b>Okresný úrad, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia</b> Odborárske námestie 3, 810 05 Bratislava
5	<b>Regionálny úrad verejného zdravotníctva,</b> Ružinovská 8, 820 09 Bratislava
6	<b>Okresné riaditeľstvo HaZZ,</b> Staromestská 6, 811 03 Bratislava
7	<b>Istrochem Reality, a.s.,</b> Nobelova 34, 836 05 Bratislava

**O Prehlásenie a podpis**

Týmto prehlasujem, že Duslo a.s., vypracoval žiadosť o vydanie integrovaného povolenia. Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

**Podpísaný:**  
(zástupca organizácie)

\_\_\_\_\_

**Dátum:** 07.08.2015

**Vypísať meno podpisujúceho:** Ing. Jozef Mako

**Pozícia v organizácii:** Vedúci odboru životného prostredia a ochrany zdravia,  
poverený zastupovaním spoločnosti

Pečiatka alebo pečat' podniku:

## P Prílohy k žiadosti

### 1. Údaje s označením „utajované a dôverné“

P. č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
5	Pozemky, SO a PS prevádzky výroba Sulfenaxov
6	Stručný technologický popis Výroby Sulfenaxov
6a)	Rekonštrukcia plničky big-bagov PS 08; Paletizácia vriec PS 08; Stabilné hasiace zariadenie PS 20
6b)	Zníženie CHSK v odpadových vodách PS 25
7	Suroviny a pomocné látky používané v prevádzke
8	Energie používané v prevádzke
9	Spotreba vody v prevádzke
10	Zmluva o nájme: Duslo, a.s. – Istrochem Reality, a.s. č. 004/2008/N z dňa 20.02.2008 a Dodatok č. 8 z dňa 18.12.2013
11	Zariadenia a činnosti majúce vplyv na znečisťovanie ovzdušia
12	Zdroje odpadových vôd z prevádzky
13	Zdroje emisií ZL vypúšťaných do ovzdušia, spôsob ich vypúšťania a zachytávania
14	Schéma miest emisií do vôd, ovzdušia a vznik odpadov na prevádzke
15	Porovnanie BAT
16	Prehľadná situácia
16a)	Celková situácia stavby; M 1:1000
16b)	Mapa umiestnenia Sulfenaxu v areály Istrochem
17	Schéma výroby Sulfenaxov
17a)	Schéma výrobného procesu

### 2. Ďalšie doklady

P. č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
1	Výpis z obchodného registra vl. č. 10393/T zo dňa 22.07.2015
2	Výpis z katastra nehnuteľností: list vlastníctva č. 477 zo dňa 22.07.2015
3	Mapa - lokalizácia Výroby Sulfenaxov; mierka 1:10 000
4	Kópia katastrálnej mapy z dňa 05.08.2015; mierka 1:1440
5a)	Rozhodnutie o umiestnení stavby; vydal NV Hl. M. SSR BA č. 4023-154,24/84 z dňa 11.07.1985
5b)	Rozhodnutie – stavebné povolenie: Zníženie CHSK v odpadových vodách pri výrobe CBS a TBBS na prevádzke Sulfenax; vydal MÚ BA – Nové Mesto, č. ÚKaSP-2005/1097-R-KHA z dňa 26.09.2005
5c)	Rozhodnutie – kolaudačné rozhodnutie: Zníženie CHSK v odpadových vodách pri výrobe CBS a TBBS na prevádzke Sulfenax; vydal MÚ BA – Nové Mesto, č. ÚKaSP-2014-15/3498/Vim-7 z dňa 09.02.2015
18	Politika SIM
19	Certifikát ISO 14001:2004