

ODPOSLANO



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1102 Ljubljana p.p. 2608  
tel.: +386(0)1 478 40 00 fax.: +386(0)1 478 40 52

dne: 14 -03- 2008

Podpis:

Številka: 35407-15/2006-13  
Datum: 14.03.2008

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06 in 41/07) in na podlagi 1. odstavka 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-OdiUS in 33/07-ZPNačrt), na zahtevo stranke **AKRIPOL d.d., Proizvodnja in predelava polimerov**, Prijateljeva 11, 8210 Trebnje, ki jo zastopa direktor Robert Krvavica, v zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, naslednje

## OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE

### 1. Obseg dovoljenja

Stranki - upravljavcu AKRIPOL d.d., Proizvodnja in predelava polimerov, Prijateljeva 11, 8210 Trebnje (v nadaljevanju: upravljavec) se izda okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave za proizvodnjo **polimetilmetakrilatnih plošč in litih poliamidov** s proizvodno zmogljivostjo za posamezne linije:

- Aglas - lite plošče iz polimetilmetakrilata: **3000 ton na leto**;
  - Alux - predelava litega polimetilmetakrilata v gradbene elemente - svetlobne kupole in svetlobne trakove **600 ton na leto**;
  - Novilon - proizvodnja konstrukcijske plastike iz poliamidov: **150 ton na leto**.
- Naprava se nahaja na zemljiščih s parcelno št. 609/2, 612, obe k.o. Trebnje.

Naprava se sestoji iz treh proizvodnih linij: Aglas, Alux in Novilon, ki jih sestavljajo naslednje nepremične tehnološke enote in neposredno tehnično povezane dejavnosti:

i) Linija Aglas:

- Reaktorske posode za predpolimerizacijo ( $4 \times 0,2 \text{ m}^3$ ,  $2 \times 0,4 \text{ m}^3$ )
- Mešalne posode za pripravo barvnih koncentratov (10x)
- Dispergorji (3x)
- Mešalna mesta (3x)
- Črpalke s cevovodi (4)
- Tehnice za tehtanje predpolimera, dodatkov, barvil, barvnih past (5x)
- Bazeni za polimerizacijo (8x)
- Komore za postpolimerizacijo (5x)
- Žaga Aglas
- Vakumske črpalke na vodno hlajenje (2x)

- Dozer
  - Pralnica Aglas
  - Pralni stroj
  - Kotla 1 in 2
  - Hladilna agregata (2x)
  - Transportni hodnik
  - Destilator
- ii) Linija Alux:
- Peč Alux
  - Lepilnica
  - Lepilne mize (3x)
  - Kompresorja (2x)
  - CNC rezkar
- iii) Linija Novilon:
- Sušilni peči (2x)
  - Sistem grelnih plošč
  - Peči Novilon (2x)
  - Pralnica Novilon
  - Centrifugalni peči (2x)
  - Žagi Novilon (2x)
  - Navlaževalna komora
  - Kotel 3
  - Tehtnice (3x)
  - Plinski gorilec Buderus – Kotel 4
- iv) Skladiščne kapacitete:
- rezervoarji za skladiščenje nevarnih snovi, s skupno prostornino 213,9 m<sup>3</sup> (Priloga 1)
  - skladišča kemikalij, surovin in nevarnih snovi, s skupno prostornino 539,9 m<sup>3</sup> (Priloga 2)

## **2. Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak**

### **2.1. Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak**

- 2.1.1. Pri obratovanju naprave iz 1. točke izreka tega dovoljenja mora upravljavec zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje emisije snovi v zrak:
- i. tesnjenje delov naprav,
  - ii. zajemanje odpadnih plinov na izvoru, pri pripravi predpolimerov, polimerizaciji, postpolimerizaciji in dodajanju dodatkov
  - iii. zapiranje krožnih tokov,
  - iv. reciklaža snovi,
  - v. recirkulacija odpadnega zraka in druge ukrepe za zmanjšanje količine odpadnih plinov,
  - vi. čim popolnejša izraba surovin in energije ter druge ukrepe za optimiranje proizvodnih procesov,
  - vii. optimiranje obratovalnih stanj zagona, spremembe zmogljivosti in zaustavljanja ter drugih izjemnih pogonskih stanj,
  - viii. redno vzdrževanje naprave ;

- 2.1.2. Pri obratovanju naprave, kjer se uporablja, predelujejo, obdelujejo, pretakajo ali skladiščijo organske snovi:

1. katerih parni tlak je pri temperaturi 293,15 K enak ali večji od 1,3 kPa,
  2. ki vsebujejo več kakor 1 odstotek mase snovi iz I. nevarnostne skupine organskih snovi, snovi iz II. in III. nevarnostne skupine rakotvornih snovi ali za reprodukcijo nevarnih snovi, ali
  3. ki vsebujejo na 1 kg mase več kakor 10 mg snovi iz I. nevarnostne skupine rakotvornih snovi ali mutagenih snovi, ali
  4. ki vsebujejo obstojne snovi, ki se biološko akumulirajo,
- mora upravljavec naprave zagotoviti najpozneje do 31. decembra 2009, da se pri črpanju, prečrpavanju, transportu snovi po cevnih povezavah, nalivanju in skladiščenju uporabljajo črpalke, kompresorji in druga oprema, pri kateri so v zvezi s tesnjenjem in nadzorom tehnološkega procesa uporabljeni naslednje najboljše referenčne razpoložljive tehnike:
- i. uporaba tesnih črpalk, kot so črpalke z motorjem s prekatno pušo, črpalke z magnetno skloplko, črpalke z večkratnim drsilnim tesnilom in predložnim ali zapornim medijem, črpalke z večkratnim drsnim tesnilom in suhim tesnilom na strani zunanje atmosfere, membranske črpalke ali črpalke z mehastim tesnenjem,
  - ii. uporaba sistemov z večkratnim tesnjenjem pri komprimirjanju plinov ali hlapov, ki ustreza eni od značilnosti iz 2. in 4. točke te alineje izreka. Pri uporabi mokrih tesnilnih sistemov se zaporna tekočina kompresorjev ne sme razplinjati v okolico. Pri uporabi suhih tesnilnih sistemov, npr. z inertnimi plini ali odsesavanjem puščanj transportnega medija, je treba uhajajoče odpadne pline zajeti in jih odvesti v zbirni plinski sistem,
  - iii. izogibanje uporabi prirobeničnih spojev razen, če so potrebni zaradi procesno tehničnih ali varnostno tehničnih razlogov ali zaradi omogočanja vzdrževalnih del,
  - iv. uporaba kakovostno zatesnjene kovinskih tesnilnih mehov s prigrajeno varnostno tesnilko ali njim enakovredne tesnilne sisteme za zaporne elemente, namenjene zatesnjevanju prehodov vreten zapornih ali regulacijskih priprav, kot so ventili ali drsniki.
- 2.1.3. Upravljavec mora pri obratovanju naprave zagotoviti zajemanje odpadnih plinov na izvoru in izpuščanje zajetih emisij snovi v zrak iz naprave iz 1. točke izreka tega dovoljenja samo skozi definirane izpuste določene v točki 2.2. izreka tega dovoljenja.
- 2.1.4. Upravljavec mora zagotoviti, da so višine vseh odvodnikov iz novozgrajene stavbe Proizvodnja Alux in Novilon najmanj 10 m, merjeno od ravni tal. Izpusti odvodnikov morajo biti najmanj 3 m nad streho stavbe.
- 2.1.5. Upravljavec mora zagotavljati, da na definiranih izpustih emisij snovi v zrak dopustne vrednosti, določene v 2.2 točki izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene.
- 2.1.6. Pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo čistilne naprave odpadnih plinov izklopiti ali obiti oziroma kadar gre za ustavljanje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu, mora upravljavec zagotoviti stalen nadzor in njihovo vodenje tako, da se ne presega najnižja dosegljiva raven emisije v teh pogojih.
- 2.1.7. Upravljavec mora imeti za napravi za čiščenje odpadnih plinov - vrečasti filter na izpustu z oznako Z10 in vrečasti filter na izpustu z oznako Z42, poslovnik v skladu s predpisom o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in mora zagotoviti, da naprava za čiščenje odpadnih plinov obratuje v skladu s tem poslovnikom.
- 2.1.8. Upravljavec mora za napravo za čiščenje odpadnih plinov iz točke 2.1.7. izreka tega dovoljenja zagotoviti vodenje obratovalnega dnevnika, v skladu s predpisom o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja. Obratovalni dnevnik je treba voditi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi.
- 2.1.9. Upravljavec lahko v srednjih kurih napravah za segrevanje zraka in ogrevanje ter pripravo vode Kotel 1 (2,5MW, N55) in Kotel 2 (1,35 MW, N56) iz Preglednice 4 in v srednjih kurih napravah za ogrevanje Komor za postpolimerizacijo (N44-N48) iz Preglednice 6 kot gorivo uporablja le ekstra lahko kurihno olje.

2.1.10. Upravljavec lahko v srednjih kurih napravah Peč Alux (N50) in Plinski gorilec Buderus N99) iz Preglednice 8 kot gorivo uporablja le utekočinjen naftni plin.

2.1.11. Upravljavec mora hladilnim napravam iz Preglednice 1 tega dovoljenja (v nadaljevanju: oprema), ki vsebujejo hladivo iz skupine določenih fluoriranih toplogrednih plinov (R407c) - 3 kg ali več določenih fluoriranih toplogrednih plinov (pripravkov iz teh plinov - R407c), zagotoviti ustrezeno vzdrževanje in s tem preprečevanje emisij fluoriranih toplogrednih plinov. V ta namen mora upravljavec zagotavljati, da:

- vzdrževalec z ustreznim znanjem izvaja preverjanja uhajanj na vsakih dvanajst mescev vsaj enkrat, za opremo s 3 kg ali več fluoriranih toplogrednih plinov;
- se vsako zaznano uhajanje plinov kakor hitro je mogoče popravi;
- so zagotovljeni tehnični pogoji za pravilen zajem fluoriranih toplogrednih plinov, s tem pa njihovo recikliranje, nadaljnja predelava ali uničenje;
- vodi evidenco o količini in vrsti uporabljenih fluoriranih toplogrednih plinov, o vsakršnih dodanih količinah in količini, zajeti med servisiranjem, vzdrževanjem in končno odstranitvijo, za vsako opremo/aplikacijo posebej. Prav tako vodi evidenco o drugih pomembnih podatkih, vključno s podatki o pravni ali fizični osebi, ki je opravila servisiranje ali vzdrževanje, ter o datumih in rezultatih izvedenih preverjanj skladno s predpisom.

Preglednica 1: Hladilni napravi

Hladilni agregat/oznaka	Vrsta hladiva	Količina hladiva
Tip 30GZ-035-0102-AEE	R 407 C	18,6 kg
Tip RWA120-022-PEE	R 407 C	5 kg

2.1.12. Upravljavec mora pri nepremičnih tehnoloških enotah in neposredno tehnično povezanih dejavnostih, kjer se uporabljajo, predelujojo, obdelujejo, pretakajo ali skladiščijo organske snovi zagotoviti evidenco vseh črpalk, sistemov za komprimiranje, tesnil, prirobničnih spojev in zapornih elementov ter v tej evidenci beležiti redna vzdrževalna dela do zamenjave teh sklopov obstoječe naprave z najboljšimi referenčnimi razpoložljivimi tehnikami.

## 2.2. Dopustne vrednosti in največji masni pretoki emisij snovi v zrak

2.2.1. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za izpuste navedene v Preglednici 2 so določene v Preglednici 3.

Preglednica 2: Podatki o izpustih Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z11, Z14, Z18, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26

Izpust z oznako	Vir emisije	Tehnološke enote	Merilno mesto
Z1	Kemijsko lokalno	Proizvodnja Aglas	Kemijski oddelek - Reaktorji za sintezo predpolimera (N8 – N13), mešalne posode (N15 – N24), mešalna mesta (N28 – N30)
Z2	Kemijsko talno	Proizvodnja Aglas	Kemijski oddelek - Reaktorji za sintezo predpolimera (N8 – N13), mešalne posode (N15 – N24), mešalna mesta (N28 – N30), dispergorji (N25 – N27), tehtnice (N5 – N7, N14)

Izpost z oznako		Vir emisije	Tehnološke enote	Merilno mesto
Z3	Bazeni- Energetski kanal	Proizvodnja Aglas	Polimerizacijski bazeni 1 – 8 (N36 – N43) in energetski kanal	Z3MM1
Z4	Nalivna talno	Proizvodnja Aglas	Nalivna postaja – tehnicka (N32), dozer (N34)	Z4MM1
Z5	Nalivno tlačna posoda + kalup	Proizvodnja Aglas	Nalivna postaja – tehnicka (N32), dozer (N34)	Z5MM1
Z11	Novilon peč	Proizvodnja Novilon	Linija za proizvodnjo litega poliamida – dve peči Novilon (N68), SP-7300C, vhodne toplotne moči 90 kW (vsaka), leto izdelave 2007	Z11MM1
Z14	Novilon – centrifugalna horizontalna naprava	Proizvodnja Novilon	Linija za proizvodnjo litega poliamida – centrifugalna peč 1 (N72)	Z14MM1
Z18	Lepilnica talno	Proizvodnja Alux	Lepilnica (N51)	Z18MM1
Z21	Izpost komora 1	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo – Komora 1 (N44)	Z21MM1
Z22	Izpost komora 2	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo – Komora 2 (N45)	Z22MM1
Z23	Izpost komora 3	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo – Komora 3 (N46)	Z23MM1
Z24	Izpost komora 4	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo – Komora 4 (N47)	Z24MM1
Z25	Izpost komora 5	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo – Komora 5 (N48)	Z25MM1
Z26	Transportni hodnik	Proizvodnja Aglas	Kemijski oddelek - transportni hodnik (N31), pralnica Aglas (N33)	Z26MM1

Preglednica 3: Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak na izpostih iz Preglednice 2

Snov	Dopustna vrednost do 31.12.2010	Dopustna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotne organske snovi, razen organskih delcev (TOC)	*	50 mg/m <sup>3</sup>
Metilmetakrilat	100** mg/m <sup>3</sup>	*

\* vrednosti niso predpisane, meritve je potrebno opraviti

\*\* če največji masni pretok metilmetakrilata iz naprave iz 1. točke izreka presega 2 kg/h

2.2.2. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za izposta Z31 in Z32, navedena v Preglednici 4, so določene v Preglednici 5.

Preglednica 4: Podatki o izpostih Z31 in Z32

Izpost z oznako		Vir emisije	Tehnološke enote	Merilno mesto
Z31	Toplovodni kotel 1	Proizvodnja Aglas	Kotel 1 (N55), srednja kurična naprava – vhodna toplotna moč 2,5 MW, LOOS 2500, leto izdelave 2007	Z31MM1

Izpušč z oznako	Vir emisije	Tehnološke enote	Merilno mesto	
Z32	Toplovodni kotel 2	Proizvodnja Aglas	Kotel 2 (N56), srednja kurična naprava – vhodna toplotna moč 1,35 MW, LOOS 1350, leto izdelave 1998	Z32MM1

Preglednica 5: Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak na izpustih iz Preglednice 4

Snov	Dopustna vrednost
Dimno število	1
Ogljikov monoksid (CO)	170 mg/m <sup>3</sup>
Dušikovi oksidi NOx (izraženi kot NO <sub>2</sub> )	250 mg/m <sup>3</sup>
Žveplovi oksidi SOx (izraženi kot SO <sub>2</sub> )	1700 mg/m <sup>3</sup>

2.2.3. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz kuričnih naprav za segrevanje procesnega zraka z izpusti Z33, Z34, Z35, Z36 in Z37, navedenih v Preglednici 6, so določene v Preglednici 7.

Preglednica 6: Podatki o izpustih Z33, Z34 Z35, Z36 in Z37

Izpušč z oznako	Vir emisije	Tehnološke enote	Merilno mesto	
Z33	Komora za postpolimerizacijo 1	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo - srednja kurična naprava (N44), vhodne toplotne moči 250 kW, DDC PK-150, leto izdelave 1997	Z33MM1
Z34	Komora za postpolimerizacijo 2	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo - srednja kurična naprava (N45), vhodne toplotne moči 250 kW, DDC PK-150, leto izdelave 1997	Z34MM1
Z35	Komora za postpolimerizacijo 3	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo - srednja kurična naprava (N46), vhodne toplotne moči 250 kW, DDC PK-150, leto izdelave 1997	Z35MM1
Z36	Komora za postpolimerizacijo 4	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo - srednja kurična naprava (N47), vhodne toplotne moči 250 kW, KP 3,3×1,5, leto izdelave 2002	Z36MM1
Z37	Komora za postpolimerizacijo 5	Proizvodnja Aglas	Linija za postpolimerizacijo - srednja kurična naprava (N48), vhodne toplotne moči 250 kW, KP 3,3×1,5, leto izdelave 2002	Z37MM1

Preglednica 7: Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak na izpustih Z33, Z34, Z35, Z36 in Z37 pri uporabi ekstra lahkega kuričnega olja

Snov	Dopustna vrednost
Dimno število	1
Ogljikov monoksid (CO)	170 mg/m <sup>3</sup>
Dušikovi oksidi NOx (izraženi kot NO <sub>2</sub> )	250 mg/m <sup>3</sup>
Žveplovi oksidi SOx (izraženi kot SO <sub>2</sub> )	1700 mg/m <sup>3</sup>

2.2.4. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz kurične naprave za segrevanje procesnega zraka z izpusti Z41 in Z43, navedenih v Preglednici 8, so določene v Preglednici 9.

Preglednica 8: Podatki o izpustih Z41 in Z43

