

Uren egoeraren jarraipenerako Plana

Zaldibarko zabortegia (Verter Recycling 2002 S.L.)

2020ko otsailaren 21an eguneratua



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Aurkibidea

Uren egoeraren jarraipenerako plana: Zaldibarko zabortegia (Verter Recycling 2002 S.L.)

1. Sarrera.....	7
2. Kontrol-sarearen diseinua.....	8
3. Emaitzen txostenak.....	15

1. Sarrera

2020ko otsailaren 6an luizi handia gertatu zen Zaldibarko zabortegiko instalazioetan (Verter Recycling S.L.).

Egoeraren arazoei eta arriskuei aurre egiteko eskumena duten administrazioen arteko koordinazio-bileretan, Uraren Euskal Agentziak zenbait ekintza garatzea erabaki du, besteak beste, Zabortegi inguruko uren Jarraipenerako plana idaztea.

Dokumentu honek plan hori jasotzen du, eta, bertan, kontrol-sarearen diseinua (estazioen kokapena, jarraipena egiteko parametro edo adierazleak eta maiztasuna) eta dagozkion jarraipen-txostenen izaera (edukia, egitura eta aldizkakotasuna) jasotzen dira.

Azpimarratu behar da plan hori, funtsean, zabortegiaren inguruko eta, bereziki, Beko erreka eta Ego ibaiaren inguruko uretan izan daitezkeen eraginen azterketan zentratzen dela, Aixola urtegiari eragitea aldeztetik baztertu ondoren.

Gai horri dagokionez: zabortegiaren ingurune zabal batean dagoen litologia tuparri eta kareharri hareatsu tertziarioek osatzen dute; eta Aixolako urtegiaren inguruan, marga eta margokaliza kretazikoek substratu harritsu bat osatzen dute, kutsadurarekiko oso kalteberatasun txikia duena. Bi puntuen arteko distantzia 1,4 km-koa da, eta oso iragazkorak ez diren material margotsuak dira nagusi bertan. Basoaren goiko aldea urtegia baino pixka bat gorago badago ere, zorigaiztoko luiziaren ondorioz, zabortegian pilatutako materialaren zati handi bat jada ez dago Aixolako baino kota handiagoan.

Aixolako urtegian sistematikoki eta duela urte batzuetatik hona egindako analisisiek, substantzia arriskutsu eta lehentasunezkoen zehaztapena barne, inoiz ez dute eskaini zabortegitik datozen balizko kutsatzaileen emaitzarik.

Beraz, erabat baztertzekoa da zabortegiaren afekzioa, ez luiziaren aurretik eta ez ondoren, Aixolako urtegiari.

2. Kontrol-sarearen diseinua

Proposatutako kontrol-sareak elementu hauek ditu:

- **Eguneroko kontrol-sarea.** Helburua zaborteziaren inguruko uren kontrola egitea da, espazioan eta denboran zehaztua, gainazaleko ibilguetara irits daitezkeen lixibiatuak identifikatu ahal izateko, bai eta horien karakterizazioa eta eragin daitezkeen eraginaren balorazioa egiteko ere. Zaborteziatik ibaian gora dauden kontrol-puntuak ere hartzen ditu, erreferentzia gisa erabiltzeko.

Hasiera batean, sareak bost puntu izan ditu, eta handitzen joan da. Esku artean duzun Plana eguneratu zen egunean (2020ko otsailaren 21ean), sareak 8 puntu zituen eta horien kokapena eta ezaugarriak honako hauek dira:

Zenbakia	Denominación	Observaciones
1	Aixolatik ibaian gora	Erreferentziatzko kontrola Aixola errekan, urtegitik behera, zaborteziaren aurreko ingurune batean
2/7	Ibarbidearen draina	Lixibiatuak kontrolatzea zaborteziako ibarreko drainatze-egituraren bidez. 2. eta 7. puntuek laginketa-puntu bakarra osatzen dute gaur egun (2/7), otsailaren 20an lixibiatuak biltzeko egindako jarduketan ondoren.
3	Aixolatik ibaian behera (Beko)	Aixola edo Beko errekaetako kontrola, 2/7 puntutik behera eta Ego ibaiarekin bat egin aurretik
4	Ego	Ego ibaiaren kontrola Beko - Aixolarekin bat egiten duen tokitik ibaian behera
5	Ibur	Erreferentziatzko kontrola Ibur errekan,
6	Eitzagaetxebarria	Balizko lixibiatuak kontrolatzea.
8	Bekon, Aixola errekaetarekin bat egin aurretik.	Erreferentziatzko kontrola Beko errekaetan, Aixola errekaekin bat egiten duen lekutik gora
9	Egon, Beko-Aixolatik ibaian gora	Ego ibaiaren ekarpenaren erreferentzia-kontrola, Beko - Aixolarekin bat egin aurretik



Sare honetako laginketa-maiztasuna egunerokoa da.

Zaborteigiko Ingurumena Zaintzeko Programaren aldez aurreko informazioan oinarrituta, honako parametro hauen jarraipena egingo da:

- Olio eta koipeak.
- Aluminioa.
- AOX.
- Arsenikoa.
- Barioa.
- Kadmioa.
- Zianatoak.
- Zianuroak guztira.
- Zianuro askeak.
- Kloro librea.
- Kloruroak.
- Kobrea.
- Kolorea.
- Jokabidea (in situ).
- Cromo vi.
- Guztizko kromoa.
- OEB5.
- Detergente anionikoak.
- OEK.
- Eztainua.

- Fenolak.
- Fluoruroak.
- Fosforo osoa.
- Burdina.
- Manganesoa.
- Merkurioa.
- Nikela.
- Nitrogeno amoniakala (amonioa).
- Nitrogenoa guztira.
- Edo pH-a (in situ).
- Zilarra.
- Beruna.
- Solido sedimentagarriak.
- S.S.
- Selenio.
- Sulfatoak.
- Sulfitoak.
- Sulfuroak.
- Toxikotasuna.
- Zinka.

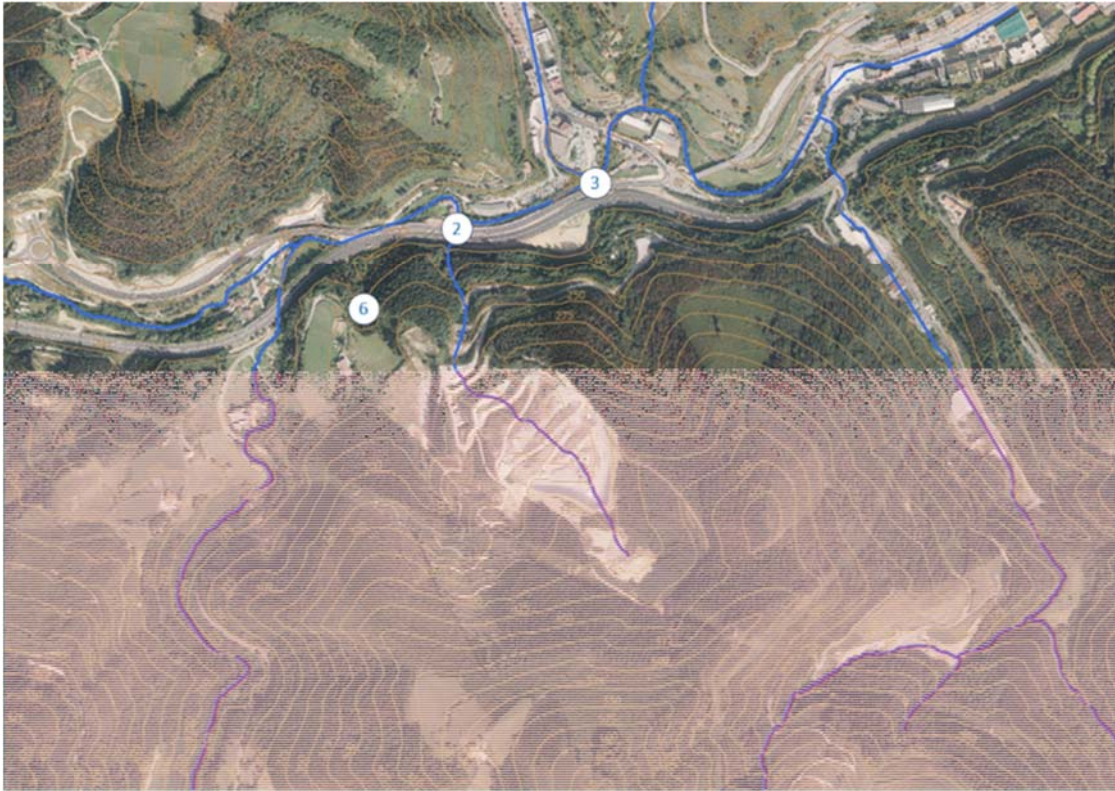
2. eta 7. puntuetan lixibiatuaren emaria kalkulatu da.

Sare horren kontrolak otsailaren 7an hasi dituzte.

- **Kutsatzaileak antzemateko sarea.** Haren helburua da aldi berean behin substantzia kutsatzaileen karakterizazio sakona egitea, uretan a priori zabortegian aurreikusitako gabeko konposatu toxiko edo arriskutsurik detektatzen ez dela ziurtatzeko.

Hasiera batean, bi puntu ditu, eguneroko laginketa-sarearekin bat datozenak, 2/7 eta 3, nahiz eta 6. puntuan lixibiatuak detektatuz gero osatzea aurreikusten den.

Zenbakia	Izendatzea	Oharrak
2/7	Ibarbidearen draina	Lixibiatuak kontrolatzea zabortegiko ibarreko drainatze-egituraren bidez. 2. eta 7. puntuek laginketa-puntu bakarra osatzen dute gaur egun (2/7), otsailaren 20an lixibiatuak biltzeko egindako jarduketaren ondoren.
3	Aixolatik ibaian behera (Beko)	Aixola edo Beko errekaetako kontrola, 2/7 puntutik behera eta Ego ibaiarekin bat egin aurretik
6	Eitzagaetxebarria	Lixibiatu posibleak kontrolatzea



Sare horretako laginketen maiztasuna bost egunean behin egingo da hasieran, baina doikuntzak egin ahal izango dira lortutako emaitzen arabera.

Honako parametro hauen jarraipena egingo da:

- 1, 2-Dikloroetanoa.
- 1,1-Trikloroetanoa.
- Alkalinitasuna.
- Alfa-HCHa.
- Amoniakoa ionizatu Gabe.
- Amonioa guztira.
- Antrazenoa.
- Arsenikoa guztira.
- Benzenoa.
- Benzo (a) pirenoa.
- Benzo (b) Fluorantenoa.
- Benzo (g, h, i) perilenoa.
- Benzo (k) Fluorantenoa.
- Beta-HCHa.
- Disolbatutako kadmioa.
- Zianuroak guztira.
- Kloroalkanoak C10-13.
- Klorobentzenoa.
- Kloroformoa (Triklorometanoa).
- Disolbatutako kobrea.
- Kobrea guztira.

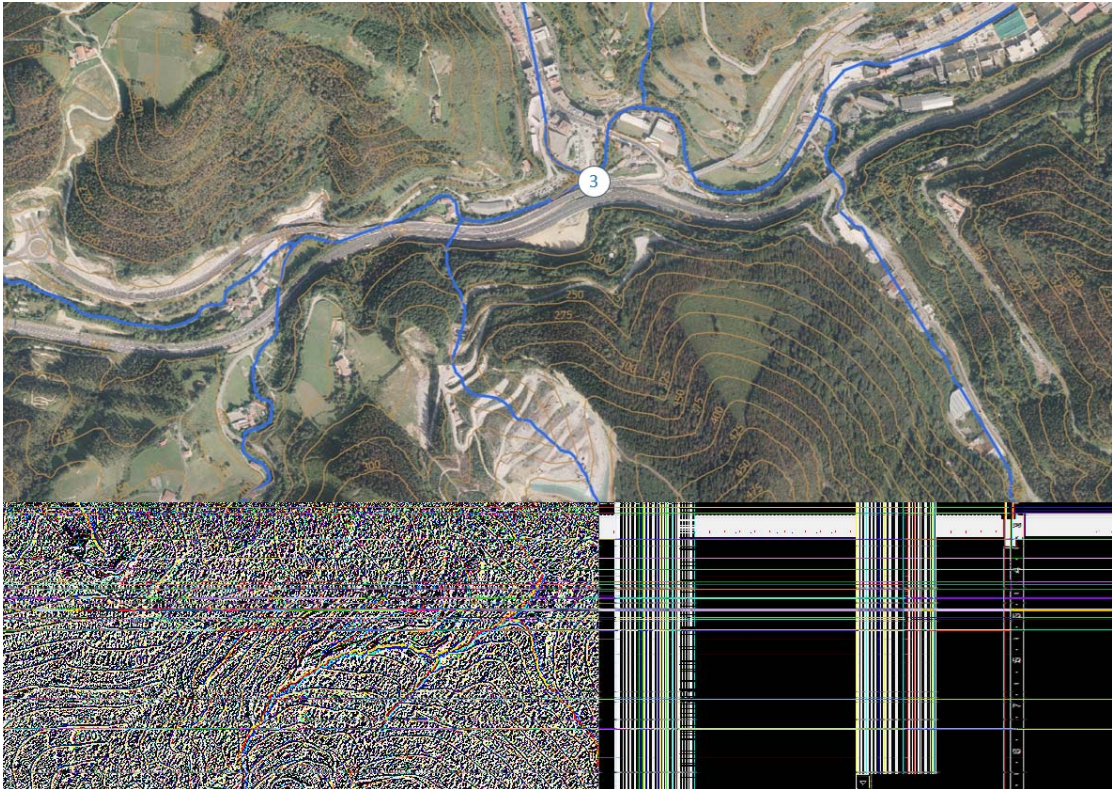
- Koliforme fekalak.
- Koliformeak guztira 37°C.
- Guztizko kromoa.
- Cromo vi.
- Delta-HCHa.
- Diklorobentzenoa (orto, meta eta para isomeroak).
- Diklorometanoa.
- Difenileter bromatuak.
- Estreptokoko fekalak.
- Etilbenzenoa.
- Fenolak guztira.
- Fluorantenoa.
- Fluoruroak.
- Fosforo osoa.
- Di ftalatoa (2-etilhexilo) (DEHP).
- Hexaklorobentzenoa.
- Hexaklorobutadienoa.
- Burdina guztira.
- Indenoa (1,2,3-cd) pirenoa.
- Lindano (gamma-HCH).
- Manganeso osoa.
- Merkurio disolbatua.
- Naftaleno.
- Disolbatutako nikela.
- Nitratoak.
- Nitritoak.
- Kjeldahl nitrogenoa.
- Nitrogenoa guztira.
- Nonilfenolak (4-Nonilfenola).
- Oktilfenolak ((4- (1,1', 3,3' – Tetrametilbutil) -fenola).
- Ortofosfata.
- Berun disolbatua.
- Selenio osoa.
- Sumatorioa isomeroak Hexakloroziklohexanoa.
- Tetrakloroetilenoa (Perkloroetilenoa).
- Karbono-tetrakloruroa.
- Toluenoa.
- Triklorobentzenoak (1,2,3-; 1,2,4-; 1,3,5-; batura).
- Trikloroetilenoa.
- Uhertasuna.
- Xilenoak.
- Zinka guztira.

Sare horren kontrolak otsailaren 11n hasi dituzte.

- **Etengabeko kontrol-sarea.** Helburua da zabortegean jatorria duten balizko lixibiatuek uraren fisikokimikan eragindako aldaketak berehala identifikatzea ahalbidetzen duten adierazleak denbora errealean jarraitzea, dagozkion kontrolak edo neurriak hartu ahal izateko.

Hasiera batean, puntu bat du, eguneroko laginketa-sareko 3. puntuarekin bat datorrena, zaborteziak inguruko uretan izan dezakeen afekzioaren adierazgarriena delako

Zenbakia	Izena	Oharrak
3	Aixolatik ibaian behera (Beko)	Aixola edo Beko errekaetako kontrola, 2/7. puntutik behera eta Ego ibaiarekin bat egin aurretik.



Maila ere zehazten da, eta parametro berriak gehitzeko aukera baloratuko da, beharren arabera.

Datuak irakurtzeko maiztasuna hamar minuturokoa izango da, eta egunean bi aldiz deskargatuko dira (8:30 eta 15:30). Eroankortasunaren alerta-maila bat zehaztu da: halakoetan, datu-deskarga ordurokoa izango da. Parametro horiek doitu ahal izango dira, lortutako emaitzen arabera.

Sare horretako kontrolak otsailaren 12an hasi dituzte.

- **Bestelako kontrol batzuk.** Lehen deskribatutako jarraipenez gain, ikuskapen eta kontrol gehigarriak egingo dira, lixibiatuen drainatzeak detektatzeko. Bereziki, Aixola errekaen (Beko) eta Ego errekaen elkargunearen inguruan dauden autobideko drainatzeak kontrolatuko dituzte, besteak beste.



3. Emaizen txostenak

- Emaizak **eguneroko txostenetan** islatuko dira, eta honako hauek jasoko dituzte:
 - Zaintza Plana osatzen duten sareetan egindako laginketen deskribapena.
 - Emaizen interpretazioa.
 - Ondorioak.

- Horrez gain, **lortutako emaitza analitiko** guztiak Uraren Euskal Agentziaren webgunean otsailaren 24tik aurrera argitaratuko dira.