

## Aneks B: Obrazac kategorije okoliša

<b>DIO: REZULTATI PROCJENE (ispunjava PB)</b>				
UKF projekt: <b>Diagnostic potential of the nanomechanical signature in neoplastic and non-neoplastic tissues</b>				
Kategorija procjene prema projektnom okviru	A	B +	<input checked="" type="checkbox"/> B -	C
OBRAZLOŽENJE	Aktivnosti kategorije B - mogu se financirati programom pod-zajma (potrebni su izvješće procjene stanja okoliša i planovi upravljanja okolišem)			
DUBINSKO SNIMANJE				
Kategorija A	Neće se financirati iz projekta			
Kategorija B +	PO ako je projekt uključen u aneks br. 2 ili 3 Uredbe o PO			
Kategorija B -*	Materijali za Planove upravljanja okolišem (PUO) zajedno s potrebnim licencama i sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS); ili PUO ili kontrolna lista PUO-a			
Kategorija C	Nema dubinskog snimanja			
Potrebno dodatno obrazloženje	<p>U projektu se istraživanje vrši na maloj količini tkiva prikupljenoj od pacijenta. Tkivo se prikuplja biopsijom ili resekcijom na nekoj od klinika KBC Zagreb (kirurgija, urologija...) - za uzimanje tkiva na KBC Zagreb nisu potrebne posebne dozvole budući da se isto prikuplja prilikom dijagnostičkih ili terapijskih zahvata koji su svakodnevni postupci unutar jedne medicinske ustanove kao što je KBC Zagreb. Međutim, kako bi istraživanje bilo u skladu s etičkim smjernicama, pacijenti će dati informirani pristanak da se vrše ispitivanja na tkivu (informirani pristanak priložen je etičkom povjerenstvu i Etočko povjerenstvo KBC Zagreb odobrilo je projekt).</p> <p>U projektu se koristi mala količina (5L unutar trajanja projekta od 15 mjeseci) toksične/kancerogene tvari, ksilena, a podaci su dani u kontrolnoj listi.</p> <p>U sklopu posla na Zavodu potrebno je zbrinuti patološki (medicinski) i toksični (kemijski) otpad. Patološki otpad prikuplja se odvojeno, u vreće označene crvenom bojom te ide na zbrinjavanje (spaljivanje) na zagrebački krematorij, pri čemu transport obavlja pogrebnička tvrtka koja za to ima odobrenje i ugovor s KBC-om. Toksični otpad se odvaja i skladišti u uvjetima određenim sigurnosno-tehničkim listom za svaku pojedinačnu kemikaliju, a zatim ga preuzima ovlaštena tvrtka koja ga transportira na zbrinjavanje u inozemstvo (spaljivanje, Beč, Austrija).</p>			

	<p>Prilažemo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- primjer otpremnice za toksični (kemijski) otpad</li><li>- primjer otpremnice za patološki (medicinski) otpad</li><li>- sigurnosni list za ksilen</li><li>- odobrenje Etičkog povjerenstva KBC Zagreb za istraživanje</li></ul>
--	--

**\*Za projekt kategorije B -: potrebna je javna objava dokumenata na UKF web stranici; tiskana verzija treba biti dostupna po zahtjevu; po potrebi konzultacije s dionicima elektronskim putemtemeljem objavljenih dokumenata**

## Aneks F: Kontrolna lista materijala za Plan upravljanja okolišem

Podkorisnik	<b>Klinički bolnički centar Zagreb</b>
NAZIV PROJEKTA	<b>Diagnostic potential of the nanomechanical signature in neoplastic and non-neoplastic tissues</b>
Opseg projekta i aktivnost—opis projekta	Pregled svježeg nefiksiranog tkiva „atomic force“ mikroskopom, nakon kojeg tkivo idu u običajenu histološku proceduru
Institucija koja provodi/nadzire projekt	<b>KBC Zagreb</b>
Koji su potencijalni utjecaji projekta na okoliš?	<b>Nikakvi. Ovim projektom ne radi se nikakav dodatan utjecaj na okoliš izvan onog obuhvaćenog okvirom histološke dijagnostike koja bi bila učinjena bez obzira na projekt.</b>
ISPITIVANJE	
Molimo opišite faze ispitivanja	Pregled svježeg nefiksiranog tkiva „atomic force“ mikroskopom, nakon kojeg tkivo idu u običajenu histološku proceduru
DOZVOLE	
Koje dozvole su potrebne za pripremu projekta i/ili ispitivanje? <sup>1</sup>	<b>Nikakve</b>

Kontrolna lista uključuje identifikaciju materijala i postupaka koji se koriste (mehanički, kemijski, itd.) te dobre laboratorijske i inženjerske prakse:

- Treba popisati sve materijale/spojeve koji će se koristiti u procesu, opasan materijal treba se identificirati u skladu s propisima o kemikalijama (aneks G Okvira za upravljanje okolišem). Obrazac s podacima o sigurnosti materijala i dozvole treba priložiti završnom dokumentu.

Opći cilj upravljanja opasnim materijalima je izbjegći ili, kada izbjegavanje nije moguće, smanjiti nekontrolirano oslobođanje opasnih tvari ili nezgode (uključujući eksplozije i požar) za vrijeme proizvodnje, rukovanja, pohrane i uporabe. Ovaj cilj se može postići:

- Gdje je to moguće, izbjegavanjem ili smanjenjem uporabe opasnih materijala;
- Sprečavanjem nekontroliranog ispuštanja opasnih tvari u okoliš ili nekontroliranim reakcijama koje mogu dovesti do požara ili eksplozije;
- Korištenjem inženjerskih kontrolnih mehanizama sukladno naravi opasnosti;
- Provedbom kontrole upravljanja (procedure, inspekcije, komunikacije, obuke i vježbe) za rješavanje zaostalih rizika koji nisu sprječeni ili pod kontrolom pomoću inženjerskih mjera.

---

<sup>1</sup> Sve dozvole potrebno je priložiti finalnom dokumentu

Popis materijala /kemikalija koje će se koristiti	Ako je moguće dodijelite CAS broj materijalu/kemikaliji (identifikacijski broj kemijske supstance) <sup>2</sup>	Sukladno Zakonu o kemikalijama, ovaj je materijal opasan	Molimo dodijelite kategoriju prema Zakonu o kemikalijama (NN 18/13), članak 3 (Uredba (EZ) br. 1272/2008) ( <i>navedeno i u CAS listovima, npr: zapaljivo, otrovno, vrlo otrovno, nagrizajuće, otrovno, kancerogeno, mutageno, zapaljivo, eksplozivno itd</i> )
Ksilen	1330-20-7	Da	T- otrov, F- zapaljivo.
Formaldehid	50-00-0		Otrovno, nagrizajuće, kancerogeno, mutageno
Etanol	64-17-5		Zapaljivo, nadražujuće
Parafin	8002-74-2	Ne	-
Boje za tkivo			

<sup>2</sup>Sigurnosno-tehničke listove materijala potrebno je priložiti finalnom dokumentu

<b>AKTIVNOST</b>	<b>PARAMETAR</b>	<b>KONTROLNA LISTA ZA MJERE UBLAŽAVANJA</b>
Generiranje neopasnog (komercijalnog i ostalog) otpada	Zbrinjavanje otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Sav otpad prikuplja se odvojeno u za to predvidjene spremnike označene nazivom otpada i ključnim brojem. Putevi za skupljanje i odvoz otpada kao i mjesta će se odrediti za sve glavne vrste otpada koji će nastati provedbom projektnih aktivnosti. <i>Institucija koja provodi projekt</i> mora posjedovati ugovor o odvozu s ovlaštenom tvrtkom za prikupljanje specificnog tipa otpada koji nastaje tijekom projekta.</li> <li>(b) Medicinski patoloski otpad bit će zbrinut u za to ovlaštenom pogonu (tvrtki).</li> <li>(c) Sav toksični i opasan otpad mora biti prikupljan, prevezan i zbrinut (odlaganjem ili dalnjom obradom) putem ovlaštenih tvrtki.</li> <li>(d) Prateći listovi i ostala dokumentacija koja se tiče upravljanja i odlaganja/procesiranja otpada se čuva i pohranjuje (uključujući i opasan otpad). Evidencija o odlaganju otpada će se držati kao dokaz ispravnog zbrinjavanja prema zahtjevima.</li> <li>(e) Kad god je moguće, izvođač /tvrtka će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i prihvatljive materijale.</li> </ul>
Generiranje opasnog (krutog i tekućeg) otpada	Upravljanje opasnim materijalima, uključujući i opasan otpad	<ul style="list-style-type: none"> <li>(f) Privremeno skladištenje svih opasnih i toksičkih tvari vrši se u sigurnosnim, nepropusnim kontejnerima na licu mjesta i s označenim detaljima sastava, svojstava te jasno vidljivim informacijama o rukovanju.</li> <li>(g) Veće količine opasnih tvari trebaju se pohraniti u hermetičkim kontejnerima radi sprječavanja prolijevanja i curenja ili sustavima sa sekundarnim prikupljenjam kapaciteta 110&amp; (tankvane).</li> <li>(h) Otpad se prevozi posebnim licenciranim vozilima i odlaže su na licenciranom deponiju/pogon za obradu.</li> <li>(i) Lakovi koji sadržavaju toksičke sastojke ili otapala ili lakovi izrađeni na temelju olova neće se upotrijebiti.</li> <li>(j) Svi korišteni materijali trebaju biti označeni, a sigurnosno-tehnički listovi na raspolaganju zaposlenicima na projektu.</li> <li>(k) Tekući opasan otpad ne smije se ispušтati izravno u recipijent bez prethodnog tretmana koji ga čini neopasnim za zdravje ljudi i prirode.</li> </ul>
Koristenje opasnih i neopasnih materijala	Upravljanje materijalima	<ul style="list-style-type: none"> <li>(l) Mjere održivog i sigurnog upravljanje materijalima i mjere predostrožnosti navedene u Sigurnosno-tehničkim listovima (Safety Data Sheet) za korištene moraju se strogo primjenjivati i ispoštovati.</li> </ul>
	Zaštita na radu i sprječavanje akcidenata	<ul style="list-style-type: none"> <li>(m) Mjere zaštite zdravlja i mjere sprečavanja akcidenata, kao i ostale mjere navedene u Sigurnosno-tehničkim listovima (Safety Data Sheet) za korištene materijale (bakar, silicij, metan, volfram-disulfid, molidben-disulfid i ostale) moraju se primjeniti i ispoštovati.</li> <li>(n) Obavezna je uporaba i nošenje adekvatne zaštitne opreme (rukavice, maske i respiratori, zaštitne naočale itd. ovisno o vrsti aktivnosti).</li> </ul>
Dozvole	Dozvole za rad Posebne dozvole i misljenja (npr. za držanje i/ili rad sa životinjama	<ul style="list-style-type: none"> <li>(o) Dozvola za rad s kemikalijama ili posebnim vrstama kemikalija.</li> <li>(p) Ishodovan je informirani pristanak pacijenata za uzimanje uzoraka.</li> <li>(q) Ishodovana je dozvola ektičkog povjerenstva.</li> </ul>

Monitoring primjene mjera i kvalitete okoliša				
Što koji parametar se prati?	Gdje se prati parametar?	Kako se prati parametar (što se treba mjeriti i kako)?	Kada se prati parametar (vrijeme i učestalost)?	Tko prati parameter (tko je odgovoran)?
Upravljanje opasnim i neopasnim otpadom	Na licu mjesta (laboratorij) i uredske prostorije	Vizualna provjera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postojanja ugovora <i>Institucije koja provodi projekt</i> s ovlaštenom tvrtkom za prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog, medicinskog (patogenog) i opasnog otpada.</li> <li>- Odvojeno prikupljanje otpada u označene i adekvatne spremnike.</li> <li>- Provjera pratećih listova, ugovora s ovlaštenom tvrtkom, ovlaštenja i ostale dokumentacije vezane za transport i zbrinjavanje otpada.</li> </ul>	Redovito	Voditelj projekta, UKF
Prikupljene dozvole	Ured	Vizualna provjera: Ishodovane su sve potrebne dozvole za rad, dozvola etičkog povjerenstva, pristanci donator tkiva i provedbu projekta.	Jednom, prije pocetka projekta	Voditelj projekta, UKF
Rad s opasnim tvarima	Laboratorij	Upute i zahtjevi sigurnosnog lista za rad s ksilom, formaldehidom i drugim kemikalijama se provode.	Redovito	Voditelj projekta, UKF

Prilog: Protokol nabave, skladištenja, odlaganja i odvoza opasnog otpada na Instituciju koja provodi projekt, na temelju Zakona o održivom gospodarenju otpadom (N.N. 94/13, čl. 6, 9, 49)