БАРАЊЕ
ЗА ДОБИВАЊЕ Б- ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО ОПЕРАТИВЕН ПЛАН
ОД ДПТУ “ ПЕТРОС “ ДОО – КУМАНОВО

Април 2013 година

СОДРЖИНА:

ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ 3

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ 4

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА 20

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА 21

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД 22

VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА 24

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА 24

VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА 27

IX ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ 28

X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ 29

X.1 Бучава и Вибрации 29

X.2 Нејонизирачко зрачење 30

XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ 31

XII ОПЕРАТИВЕН ПЛАН 32

XIII СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ 37

XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК СО АКТИВНОСТИТЕ 40

XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ 45

XVI. ИЗЈАВА 47

Прилози 48

I.ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на правното лице кое врши дејност или активност[1]	Друштво за производство, трговија и услуги "ПЕТРОС" ДОО Куманово
Правен статус	ДОО-Друштво со ограничена одговорност
Сопственост на компанијата	Приватна
Сопственост на земјиштето	Под концесија 20 + 20 години
Адреса	*Седиште на компанијата* Ул Трајко Јовановски Кмет бр 34 Куманово *Седиште на инсталацијата за која се однесува апликацијата* С.. Орашац, Куманово
Матичен број на правното лице	5448956
ЕДБ	4017999138556
Шифра на основната дејност според НКД	**08.11** Вадење на декоративнен камен и камен за градежништво, варовник, суров гипс, креда и шкрилци.
Категорија на дејноста / активноста која е предмет на барањето[2]	Прилог 2 3.Индустрија на минерали 3.2 Инсталации за ископ, дробење, мелење, сеење, загревање на минерални суровини доколку не се опфатени со Прилог 1 (Сл.Весник на РМ 89/05)
Број на вработени	4+ 3 надворешни соработници
Проектиран капацитет	20.000 $м^3$/варовник /годишно
Име и презиме на лицето надлежно за контакт и неговата функција	Гордан Георгиев - управител
Телефонски број за контакт	078 414 673

I.1 ВИД НА БАРАЊЕТО[3]

Нова дејност или активност	/
Постоечка дејност или активност	✓
Значителна измена на постоечката инсталација	/
Престанок со работа	/

I.2 ОРГАН НАДЛЕЖЕН ЗА ИЗДАВАЊЕ НА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

Име на органот	Градоначалник на општина Куманово
Адреса	Ул.,,11 ти Октомври бб,, 1300 Куманово
Телефон	031/425-127 031/420-451

[1] Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

[2] Да се внесат шифрите на активности во инсталацијата според Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл.весник 89/05 од 21 октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означи

шифрата за секоја активност. Шифрите треба да бидат јасно одделени една од друга.

[3] Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

II.1. Опис на инсталацијата

Друштво за производство, трговија и услуги “ПЕТРОС“ ДОО, Куманово основано е 1998 год.

Во Прилог 1. дадена е Тековната состојба од централниот регистар на РМ.

ДПТУ ,,ПЕТРОС“ ДОО, Куманово врши ископ, дробење и сепарација на варовник во стандардни градежни фракции за потребите на градежната индустрија. Варовникот е високо квалитетната, минерална суровина, која освен во градежништвото може да се користи и во хемиската, цементната и прехрамбената индустрија. Површинскиот коп за експлоатација на варовник и сепарацијата за дробење и селекција на варовниот камен на одредени градежни фракции се наоѓаат во северниот дел на Реплика Македонија во непосредна близина на границата со Република Србија.

Локацијата е во атарот на с. Орашац, на одалеченост од околу 10 км југоисточно од Куманово.

Самата локација на површинскиот коп и сепарацијата за дробење на варовниот камен се наоѓаат на локалитетот ,,Црковни рид”, на десната страна од регионалниот пат Куманово – Св. Николе од каде наоѓалиштето е одалечено околу 2 км. Најблиско населено место е селото Орашац на оддалеченост од околу 1.000 метри воздушно од инсталацијата, а по него следи селото Скачковце кое е на оддалеченост од нешто повеќе од 2.000 м јужно од инсталацијата. Други населени места во околината се селски населби кои се на оддалеченост поголема од 3,5 км од локацијата на инсталацијата.

Поголема градска населба секако е градот Куманово на чија општинска територија припаѓа и самата локација на предметната инсталација.

Од морфолошко-хидрогеолошки аспект теренот на овој дел е испресечен со благи засечени потоци и јаруги и доста благи падини. Хидрографската мрежа во Кумановско ја сочинуваат средните и долните текови на Пчиња, Кумановска и Крива Река и некои помали водотеци кои целосно му припаѓаат на сливот на реката Пчиња. Пчиња е најголема и најважна река во Кумановско и е втора по должина лева притока на Вардар. Извира под врвот Бела Вода на планината Дукат (Србија), на надморска височина од 1.660 метри.

На неколку места во Кумановско се регистрирани појави на минерални води. Најпознати се изворите кај селото Проевце, а има извори во реонот на Липково, како и во други делови на Општината. При вршењето на истражни работи со дупчење, пронајдени се термоминерални води во околината на с. Старо Нагоричане. Најпознати и најискористени се изворите во нас. Проевце, или како што уште се нарекува Кумановска Бања. Поради разните состојки, водите од ови извори се означуваат како алкална-земјоалкална хипотерма, температура на водата изнесува од 28 до 31 степени, со што спаѓаат во групата на хипотермални води.

Тука вредни за споменување се и двете вештачки езера што се наоѓаат во близина Куманово, а тоа се Липковското езеро и езерото Глажња.

Макролокациската поставеност на инсталацијата прикажана е во прилог број 2. Микролокациската поставеност на лежиштето прикажана е во прилог број 3. Лежиштето ,,Црковни рид", с Орашац се наоѓа во рамките на Градиштанска планина- Кумановско, поточно во атарот на с. Орашац, на одалеченост од околу 10 км Југоисточно од градот Куманово. Треба да се напомене дека овој дел од планината е многу малку населен, имено има само две села со мал број на жители, а тоа се селата Орашац и Скачковце.

Во моментов на предметната локација, експлоатацијата на варовникот се врши на самата етажа според однапред изготвен рударскиот пројект.

Комуникациските врски на инсталацијата се мошнедобри, Во непосредна близина на инсталацијата околу 2 км минува Регионалниот пат П 210, Куманово-Св. Николе. До површинскиот коп и сепарацијата води тампониран пат кој е изграден исклучиво за потребите на инсталацијата и се протега по долината на Гробиштанскиот дол.

Граници на концесиски простор - карта приложена е во прилог број 4.

За нормална работа на Друштво за производство, трговија и услуги "ПЕТРОС" ДОО односно за експлоатација на копот претпријатието ги поседува следниве документи:

- Дозвола за експлоатација на минерална суровина од лежиштето на локалитетот "Црковен Рид" кај селото Орашац, Општина Куманово, бр. 1980/2 од 15.04.2009 год. е дадена во прилог бр. 5.
- Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина од лежиштето на локалитетот "Црковен Рид", кај селото Орашац, Општина Куманово, бр. 03-7/7 од 04.12.2007 год. за период од 20 години со можност за продолжување за уште еден период од 20 години, склучен со Владата на РМ, застапувана од надлежното министерство за економија е даден во прилог бр. 6.

Експлоатацијата на минералната суровина се врши според Главниот рударски проект за површинска експлоатација на мермеризиран варовник од наоѓалиштето "Црковен Рид" – с. Орашац, Кумановско, изработен во март 2008 год од страна на РИ-РУУДИНГ ДОО-Скопје.

Минералната суровина - варовникот од лежиштето на локалитетот "Црковен Рид" по откопувањето и товарењето со багер во камион-кипер се транспортира во сепарацијата која е лоцирана во непосредна близина на копот.

На сепарацијата се одвива процесот на дробење, мелење и сеење на варовникот и негово складирање на одлагалишта во кругот на инсталацијата, по фракции кои наоѓаат широка примена во градежништвото.

На слика 1 и 2 прикажани се дел од интерните сообраќајници низ локацијата на Инсталацијата.

Слика 1. интерните сообраќајници и површинскиот коп за експлоатација на минералната суровина – варовник. "Црковен Рид" с. Орашац

Слика 2. Сепарација "Црковен Рид", с. Орашац

II.1.1. Опис на површинскиот коп

Лежиштето “Црковен рид“ с. Орашац како и пошироката околина припаѓа на северно македонската тектонска единица, каде постои тангенцијална и радијална тектоника во која учествуваат геолошки единици од слабо мермеризиран варовник создаден во повеќе фази од каледонска, херцинакс, а и алпска орогенеза и повеќе пати оживуваните тектонски движења на Вардарската зона.

Самото лежиште “Црковен Рид“ се наоѓа на Градишка планина како дел од голема маса палеозојски, мезозојски, кенозојски и регионално метаморфисани варовници кои постепено движејќи се кон селото Орашец и Скачковце се претвораат во метаморфисани варовници. Теренот е благо наклонет кон северо запад со благи ували и суводолици.

Врз основа на детално истраженото дел од варовничката маса и утврдените резерви на инвеститорот му е доделена концесија за површина од сса 0,81 км^2. Слоевите се со правец на протегање североисток југоисток но со стрмни падови кон југозапад и североисток.

Слоевитоста и распуканоста на тектониката создаваат интензивно здробени маси од варовници кои се погодни за експлоатација кои не бараат големи експлоатациони трошоци. Површинската маса на варовниците е редовно испукана и допира до длабочина од 4 до 5 м, а со зголемување на длабочината компактноста на варовничките маси се зголемува со што се подобруваат техничките карактеристики.

Варовната маса е мономинерална калцијум карбонатна карпа, која е изградена од калцит. Има крупногранобластична-хетерогранобластичнаструктура, каде калцитот се јавува во неправилни-хетероалотриоморфни кристали, а околу нив на поедини места и поситни зрна на калцит.

Калциум карбонатот ($CaCO_3$) како основна и доминантрна материја во градбата на варовниците се добива со механичко распаѓање на карпите и минералите од површинските делови на земјината кора кој со апсорбираниот јаглероден двооксид (CO_2) од атмосферата во водената средина на површинските водотеци преминува во калциум хидроген карбонат ($Ca(HCO_3)_2$), а се разложува на јаглероден двооксид (CO_2), вода (H_2O) и калциум карбонат ($CaCO_3$) и притоа живите организми го користат за своите животни потреби. Со понатамошна седиментација на кластичните и другите марински седименти, со нивна дијагенеза и динамометаморфоза од палеозоикот до денес извршена е кристализација на калциум карбонатот ($CaCO_3$) и создадени се мермеризирани варовници како што е наоѓалиштето “Црковен Рид“ с. Орашац.

Од аспект на **хидрогеолошките карактеристики** на наоѓалиштето “Црковен Рид“ карактеристични се три литолошки средини со различни хидрогеолошки карактеристики, а тоа се: метаморфозирани песочници, мермеризирани варовници и алувијално - делувијални творби.

Локално најстарите метаморфисани песочници во подината на варовниците се каркатеризираат со средна и слабоводопропусност, освен во тектонски здробени зони каде има особини на добар колектор.

Мермеризираните варовници со својата тенко плочеста и тенко слоевита текстура, како и стрмниот пад на слоевите и честите распукнати тектонски форми, по кои е извршена и нивната делумна карстификација, претставува добар хидрогеолошки колектор-спроеводник.

Низ варовниците речиси вертикално потонува најголем дел од водите што на површината на лежиштето ќе паднат во вид на врнежи што е карактеристика на типичен карст.
Алувијално - делувијални творби се со променливи карактериситики во зависност од присуството на глиновитата фракција во нив. Со оглед на нивното место на стратигравски столб, малите површини што ги завземаат, како и нивното отстранувањепри експлоатација се смета дека тие немаат значајно влијание врз хидрогеолошкиот режим во лежиштето.
Врз основа на наведеното и врз основа на деталните геолошки истражувања во зоната предвидена за експлоатација не постои опасност од појава на подземни води во количини кои можат да ја загрозат натамошната експлоатацијата и луѓето што работат на површинскиот копот или пак да предизвикаат други негативни последици по животната средина.

Од **инженерско-геолошка гледна** точка се разгледуваат следните карактеристики:
- влијанието на масите во работна средина,
- стабилноста на завршните косини,
- тврдина и абразивност.

Мермеризираните варовници како предмет на експлоатација се карактеризираат со релативно голема цврстина на притисок.
Волумансаката маса кај овие варовници изнесува 2,7 gr/cm^3, специфичната маса е 2.8 gr/ cm^3, а порозноста изнесува 0,008.
Поради релативно малата тврдина варовникот лесно се дупчи и крши особено при површинските слоеви и слабо тектонските делови од стенската маса. Цврстината на притисокот и жилавоста на материјалот овозможуваат завршните косини да можат да бидат вертикални или субвертикални и тоа за подолг временски период, без појава на класични свлечишта, без оглед на зголемувањето на влажноста и височини од повеќе десетици метри.
Извесни отстапувања од оваа констатација може да се појави при лизгање на големи блокови од тектонски здробените зони или на блокови пукнати со расед или пукнатини блокови под влијание на мраз а во исклучителни услови при појава на голема количина на врнежи.
Парчињата од здробени варовници може да се сортираат во различна големина, при што се среќаваат прашинесто пескливи со големина на зрна до 1 мм, ситнозрни со големина на зрното 1-5 мм, средно здробени со големина на зрно 5-10 мм и крупно здробени парчиња со големина на зрно до 500 мм, додека здробени со големина на зрно од 50 мм, ретко се сретнуваат. Варовниците по боја обично се сиви, сиво-бели, бели а поретко со жолтеникава и црвенкаста боја.
Од погоре наведеното може да се констатира дека експлоатацијата на варовник се врши во сува состојба, и при експлоатацијата не се јавуваат проблеми со подземни води.
Во прилог број 4 дадена е картата со границите на експлоатационото поле “Црковен Рид“ с. Орашац за кое е доделена концесијата.
Динамиката на површинска експлоатација е во директна зависност од количините на експлоатационите резерви на минерална суровина во лежиштето и планираниот годишен капацитет на откопување на минералната суровина.
Алувијално - делувијалните творби се среќаваат во вид на раскривка и тоа во средишниот и југоиточниот дел од лежиштето и се претставени со различно гранулирана дробина од мермеризирани варовници слабо сврзана со подинска хумизирана глина.

Со своите геотехнички карактеристики и малата дебелина на наслагите, не представуваат голем проблем при отстранувањето на раскривката и истата можеда се користи како материјал за тампонирање.
За утврдување на геолошките рудни резерви на наоѓалиштето "Црковен Рид" с. Орашац" направена е пресметка за која се употребени податоци од извршени лабораториски анализи на земени примероци од наоѓалиштето, деталното геолошко картирање на површината на теренот. Притоа добиена е количина на вкупни геолошки резерви од околу 1.082.110 м^3 што обезбедува континуирана работа на рудникот и сепарацијата со проектирано годишно производство од околу 20.000 м^3/год повеќе од 54 години. За реализација на проектираниот годишен капацитет од 20.000 м^3/год. варовник, предвидени се 240 работни денови во текот на една календарска година и просечното дневно производство на површинскиот коп теоретски би изнесувало:
Qsm = Qgod/Nden = 20.000/240 = 83.3 м^3/ден.
Дневното па и годишното производство на сепариран варовник најмногу зависи од побарувачката на пазарот која во моментов е многу помала од проектираниот капацитет на инсталацијата кој изнесува околу **40 м^3/ден.**

II.1.2. Технолошки процес на површинскиот коп

Лежиштето на варовник "Црковен рид" с. Орашац спаѓа во групата на т.н. висинско-длабински тип на лежишта. Геометриската форма на површинскиот коп, со различна широчина на сите страни, овозможува планско откопување на минералната суровина спрема технолошки систем на површинска експлоатација на минералната суровина дефиниран во Главниот рударски проект, врз основа на физичко – механичките карактеристики на варовникот и неговата тектонска издробеност.
Моментално експлоатацијата на минералната суровина на површинскиот коп "Црковен рид" с. Орашац се одвива на етажата **Е – 510.**
Висината на етажите претставува еден од најважните параметри за оворање на лежиштето и дирекно влијае врз дефинирање на технолошките карактеристики на системот на површинска експлоатација.
Заради поголема сигурност, и врз база на искуството од досегашното работење на слични проекти се усвојува максимална висина на етажата да биде 12 м. Дефинираната висина од 12 односно од 10 метри за последната етажа преставува еден од најважните параметри кој директно влијае врз отварањето и експлоатацијата на копот.
Минималната **ширина** на етажната берма изнесува 4 метри.
Минималната ширина на етажната берма во завршната фаза на експлоатација на етажата, треба да обезбеди стабилност на завршната косина од површинскиот коп и задржување на евентуалните одрони од етажната косина. Стабилноста на завршната косина е во функција од физичко – механичките карактеристики на варовничкиот масив и завршните геометриски елементи на копот.
Работниот **агол** на копот е во зависност на висината на етажите и ширината на работни берми во определениот момент. При нормални услови на работа завршна косина на површинскиот коп изнесува 75^0.
Отварањето на лежиштето преставува почетна технолошка фаза за воведување на оптимален систем на површинска експлоатација. Со сукцесивното отварање на етажите од лежиштето се создава:
- функционална врска помеѓу лежиштето и останатите објекти на површинскиот коп и

- рационално откопување на минералната суровина кое се врши со поединечно отварање на сите експлоатациони етажи.

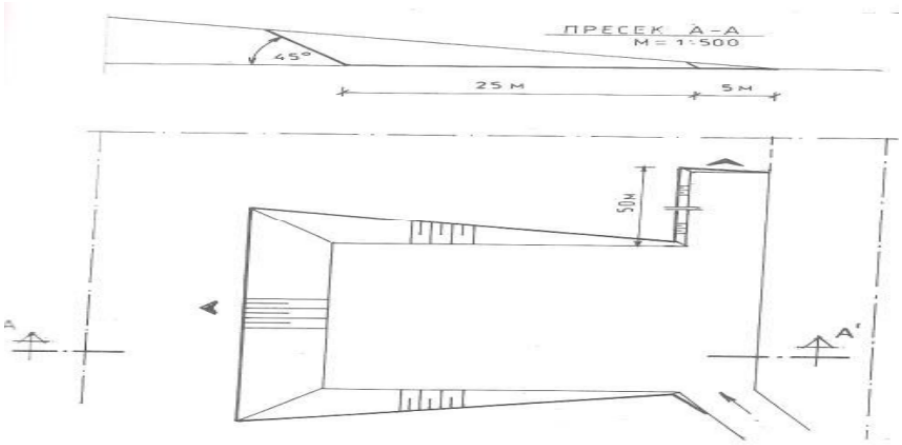
Почетната активност за отварање на експлоатационите етажи започнува по изработката на пристапен пат до проектираната точка за отварање на етажата.

Координатите на точките на отварање на експлоатационите етажи се дадени во следнава табела:

ЕТАЖА	ТОЧКА	КОРДИНАТИ		КОТА
		X	Y	Z
Е-510	Т-1	4.656.700,00	7.567.500,00	510
Е-502	Т-2	4.657.713,00	7.567.525,00	502
Е-494	Т-3	4.657.713,00	7.568.275,00	494
Е-486	Т-4	4.656.700,00	7.568.388,00	486

Технолошкиот систем за отворање на експлоатационите етажи се состои во изработка на засеци/усеци за отворање по изохипсата на експлоатационата етажа. По изработка на засек/усек за отворање (со ширина 4 м и должина 50 м) се создаваат потребните предуслви за формирање на почетен работен блок на етажата со димензии од сса 25х25 м, кој е во функција на создавање неопходни услови за работа.

На слика 3 прикажан е засек за отворање на експлоатационата етажа.



Слика 3. Засек за отворање на експлоатициона етажа со почетна работна ширина на етажата.

Конфигурацијата на теренот на лежиштето го диктира редоследот на отварање и експлоатацијата на минерална суровина, кој мора да се изведува од највисоката проектирана етажа Е – 510 сукцесивно спрема најниската основна етажа Е – 486.

По завршување на експлоатацијата на Е- 510 и приспособување на пристапните патишта може да се отпочне со отворање на етажата Е- 502 и тоа на две места со изработка на усеци односно формирање на платоа за товарање на материјал. Во план генерално фронтот на откопните работи ке се развива од југозапад спрема североисток, а откопувае на етажите ке се одвива од југоисток према северозапад и од северозапад према југоисток.

Етажите се откриваат и разработуваат по целата ширина, а материјалот се дупчи, минира и товара на плато на секоја етажа.

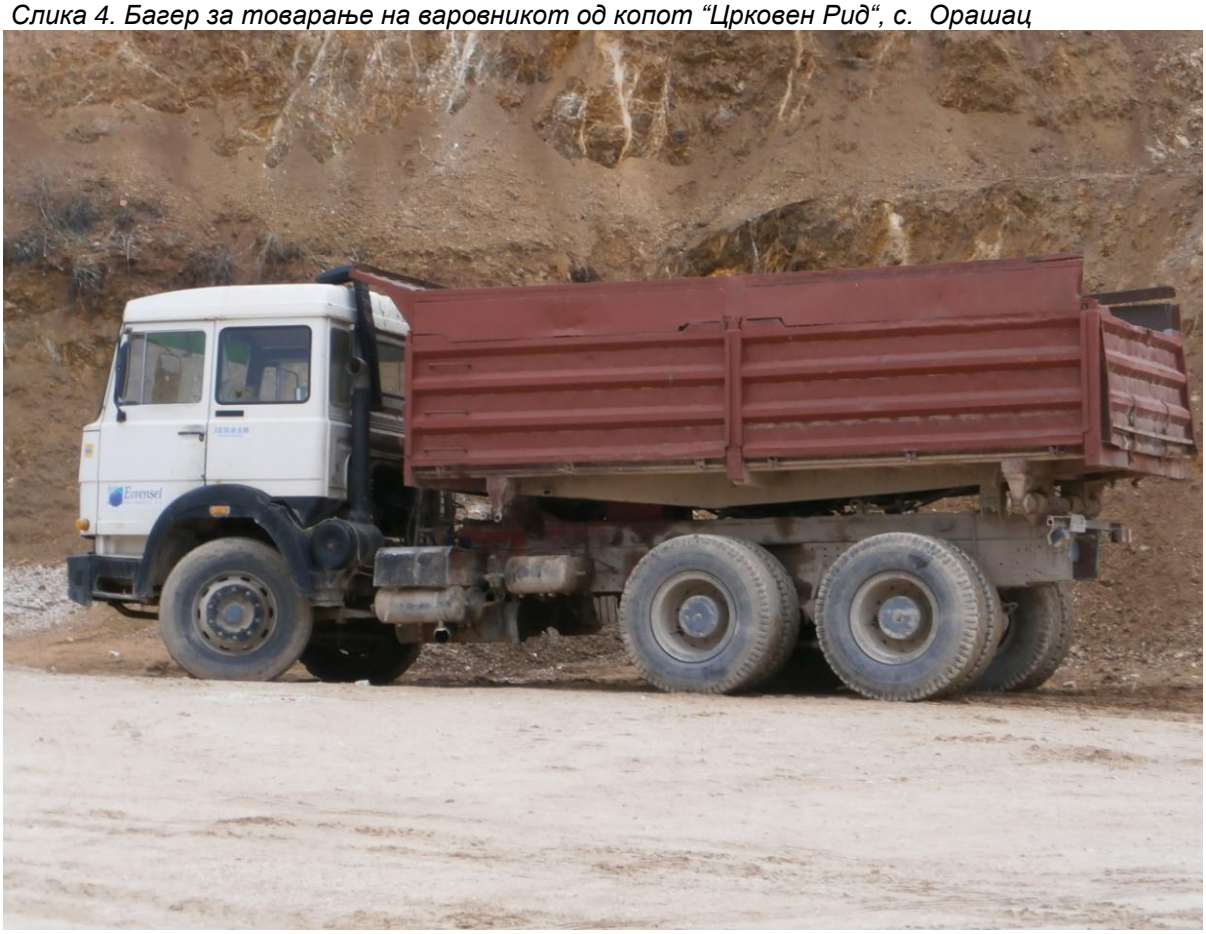
Откопување на минералната суровина се врши спрема дискунтинуирана технолошка шема која ги опфаќа следниве фази:

- Дупчење на коси мински дупнатини а=75° со рачна пнеуматска-лафетна дупчалка со дијаметар на круната од Ø=76 и Ø=89 мм;
- Минирање на минска серија од работниот блок;
-Товарење на материјалот со багер и транспорт на товарениот материјал од етажите до приемен бункер на дробилична постројка.
- Одложување на јаловината.

Во Главниот рударски проект, врз основа на геолошките карактеристики на лежиштето констатирано е дека над 97% од суровината ќе се применува примарно минирање (односно дупчечко минерски работи), а за сса 3% од масите, тврдите прослојци кои од кои се добиени парчиња со поголем дијаметар од 600 мм кои не може да се риперуваат ќе се примени секундарно минирање.
За изведување на дупчако-минерски работи на каменоломот “Црковен Рид“с. Орашац, ангажирана е надворешна фирма ДРГСУ “МАК ДРИЛ“ Кавадарци.
Прилог бр 7 Договор за изведување на дупчако-минерски работи.
Минирањето го изведува специјализирана минерска група од ангажирано претпријатие за минирање. При минирањето се користи нонел систем. Експлозивот кој се употребува за минирање е од типот на Амонит кој нема голема разорна моќ, вибрациите што ги создава се чувствуваат само во непосредна близина на копот. За набавката, транспортот и уништување на амбалажата од експлозивните средства се грижи минерската група. Минерската група достаува записник за употребената количина и видод на експлозив за кој се води евиденција во главната книга за експлозивни средства. Миниринариот материјал треба да одговара на потребната горна граница на крупност (ГГК) од 600 мм за дробење во примарната дробилка.
Фазата на минирање на варовникот започнува веднаш по изработката на засек за отварање на експлоатационата етажа, додека за почеток на фазата на дозирање односно нагрнување на материјалот со туркање потребно е да се формира почетна работна ширина на етажата со минимум 25х25 м неопходна за манипулација на мобилната механизација.
За да минирањето биде оптимално односно да се сруши потребната површина со добиени парчиња кои ќе бидат со дијаметар не поголем од 600 мм неопходно е да се дефинираат следниве параметри:
- растојание помеѓу дупнатините,
- линија на најмал отпор,
- растојание помеѓу редовите,
- нагиб на дупнатините,
- должина на дупнатините,
- дијаметар на дупнатините и експлозивното полнење,
- конструкција на минското полнење (вид на експлозив, и количина во дупнатината),
- зафатнина на соборена маса,
- специфична потрошувачка на експлозив и милисекунден интервал на успорување.

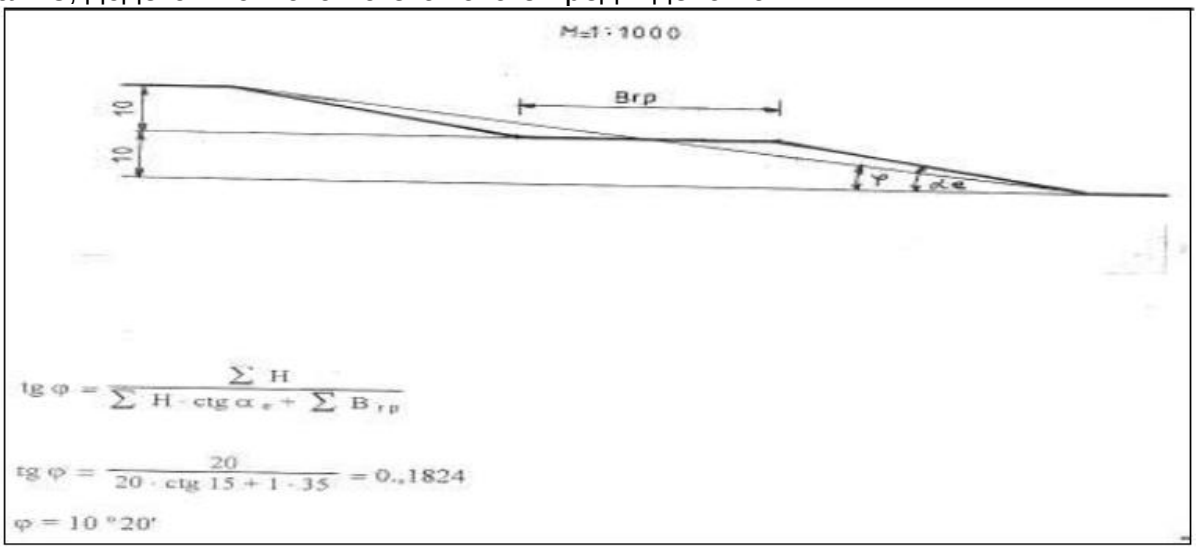
Елементите на работните блокови во системот на експлоатација се во функција од висината на етажата, физичко – механичките карактеристики на работната средина и од потребните параметри за постигнување оптимален експлоатационен капацитет.
Материјалот по извршениот процес на дупчење и минирање, се товари со помош на хидрауличен багер (види слика 4 и 5) во камион - кипер и се транспортира на Сепарацијата.

Слика 4. Багер за товарање на варовникот од копот “Црковен Рид“, с. Орашац



Слика 5. Камион кипер за транспорт на варовник

За откопување на минералната суровина во границите на површинскиот коп потребно е да се изврши сукцесивно отворање и подготовка на сите 4 експлоатациони етажи за да се обезбеди во секое време да можат да се во експлоатација две од нив како што е прикажано на слика 6.
Притоа проектирани се геометриските елементи на етажата за работениот агол a=75, додека висината на етажата е предвидена на h=12 м.



Слика 6. Работна косина на површинскиот коп

Површинскиот слој на јаловина како и евентуалните партии јаловина кои ќе се појават во текот на експлоатацијата, се издвојува тампонски материјал кој се употребува во градежништвото.
Со генераленио редослед на површинската експлоатација спрема Главниот рударски проект се овозможува динамизирање на рударските активности по план и длабочина, и безбедно откопување на минералната суровина.
Поради тектонските и геолошките карактеристики на лежиштето атмосверските води брзо се филтрираат во подлабоките делови. За заштита на копот од атмосверските води односно за сливното подрачје кое е карактеристично само за западната страна од копот со Главниот рударски проект предвидено е да се изработува заштитен - одводен канал.
Според Главниот рударски проект во ограниченио дел на лежиштето "Црковен Рид" с Орашац, количина на вкупни геолошки резерви изнесува околу 1.082.110 $м^3$ што обезбедува континуирана работа на рудникот и сепарацијата со проектирано годишно производство од околу 20.000 $м^3$/год повеќе од 54 години.
За реализација на проектираниот годишен капацитет од 20.000 $м^3$/год. варовник, предвидени се 240 работни денови во текот на една календарска година и просечното дневно производство на површинскиот коп теоретски би изнесувало:
Qsm = Qgod/Nden = 20.000/240 = 83.3 $м^3$/ден.
Дневното па и годишното производство на сепариран варовник најмногу зависи од побарувачката на пазарот која во моментов е многу помала од проектираниот капацитет на инсталацијата кој изнесува околу **40 $м^3$/ден.**
Со завршување на експлоатационите работи на површинскиот коп се добиваат релативно стрмни завршни косини и хоризонтална површина дното на копот на Е- 510. Со оглед на на фактот што површината се деградира неопходно е истата да се рекултивира. Со рекултивација на копот, нарушената природна средина се вклопува во еко-системот, се постигнуваат природни и визуелни ефекти. Процесот на рекултивација подетално е опишан во поглавјето XIV Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок со активностите.

II..2.1. Опис на сепарацијата

По експлоатацијата на површинскиот коп, варовникот се транспортира до сепарацијата која е во непосредна близина на копот.
Технолошкиот процес на дробење, класирање и сеење на експлоатираната минерална суровина се одвива во повеќе циклуси со помош на постројката за сепарација.
Во склоп на постројка за сепарација се користат следните типови на механизација:

- Приемен бункер од 45 м^3
- Утоваривач,
- Багер,
- Камион за транспорт на минералната суровина,
- Тракастите транспортери за транспорт на минералната суровина, јаловина и финалните фракции и
- Сеалка за фракции

Во склоп на втората постројка за сепарација која повремено се употребува се:
- бункерот од 15 м^3/час за дозирање на материјал во дробилката за секундарно дробење,
- дробилката за секундарно дробење на влезниот материјал со максимална големина на зрно од 100 мм и
- тракастите транспортери за транспорт на минералната суровина, јаловина и финалните градежни фракции.

Во моментов на предметната инсталација се генерираат следните градежни фракции: 0 – 4, 4–8, 8–16 и 16–22 мм.
На сепарацијата лоцирани се две згради изведени од цврста градба со следнава намена:
- канцеларија за административниот дел од работата со работно биро, остава и дел за исхрана на работниците;
- прирачен магацин за резервни делови и алати.

Покрај зградите на инсталацијата изведени се и следниве пропратни објекти:
- резервоар за вода за хигиенски потреби и,
- тампонирани локални патишта за движење на механизацијата.

Во блиска иднина се планира монтажа на колска вага.
Инфраструктурните објекти изградени се на западната страна на копот, покрај главниот пристапен пат до Сепарацијата.

Слика 7. магацин за резервни делови и алати

Слика 8. административниот дел

Во инсталацијата како погонско гориво за мобилната механизација (багерот и утоварната лопата) се користи дизел гориво кое се набавува по потреба со помош на бурења и директно се преточува во машините (багерот и утоварната лопата). Преточување на горивото од бурењата се врши со помош на дистрибутивен апарат за точење на горивото со кој се избегнува можноста да дојде до излевање на истото.
Како погонска енергија за опремата од Сепарацијата (дробилките, ситата, тракастите транспортери) се употребува електрична енергија. Снабдувањето на објектот со електрична енергија е од два сопствени агрегата од 20 KW и 150 KW, а во блиска иднина се планира приклучување на 10 Киловолтниот далековод кој поминува во непосредна близина на површинскиот коп. За таа цел во блиска иднина се предвидува инсталирање на трафостаница со моќност и тоа од 250 KW.
Снабдувањето со санитарно исправна вода за пиење и потребите на каменоломот се врши од природен извор кој е сопственост на МПЦ. Со пумпа и пластично црево водата се доведува до резервоарот кој е лоциран во дворното место.

II.2.1. Технолошки процес на сепарацијата

Технолошкиот процес на сепарацијата на минералната суровина започнува со самото пристигнување на истата во приемниот бунер со помош на камион кипер при што самиот процес се одвива по следниве фази:
- складирање на минералната суровина во приемен бункер,
- примарно дробење на материјалот,
- одвојување на јаловината, нејзин транспорт преку гумена транспортна трака и нејзино одлагање,
- транспорт на здробената минералната суровина до примарен млин,
- примарно мелење,
- одвојување на дел од сомлениот материјал за тампон (0-60мм), негов транспорт преку гумена трака и негово одлагање,
- одвојување на вториот дел на сомелениот материјал и транспорт со гумени траки до секундарен млин на дополнително мелење,
- секундарно мелење,
- транспорт на сомелениот материјал преку гумена трака до примарно сито,
- сепарирање на дел од варовникот на фракции,
- транспорт и одлагање на сепарираните фракции преку гумени транспортни траки,
- транспорт на дел од примарно сеење до секундарно сито,
- сепарирање на варовникот на фракции,
- транспорт и одлагање на сепарираните фракции преку гумени транспортни траки.
Минералната суровина, варовникот од површинскиот коп се товара со багер (види слика 4) во камион – кипер (види сл. 5) и директно се исипува во примениот бункер од заварена челична конструкција поставена на бетонска основа и со капацитет од сса 45 м^3

Слика 8. Приемен бункер за примарно дробење со челусна дробилка и сепаратор за јаловина

Слика 9. Секундарен млин 0-60 мм – нус продукт

Материјалот од приемниот бункер преку додавачот се дозира во примарно челусна дробилка кој е со отвор 1.100x900 мм. Капацитетот на челусната дробилка е 70 м^3/час и истиот се командува од управната команда.

Пред влез на материјалот во челусна дробилка се издвојува-сепарира јаловинскиот тампон со големина на зрната од 0-30 мм кој може да се употреби како основна подлога при изградба на патишта. Излезниот материјал од дробилката со големина на материјаот од 0–110 или 0–180 мм преку транспортна гумена трака со широчина од 800 мм се транспортира во примарен - ротационен млин. Од овој млин по потреба може да се двои дел од сомелениот материјал за тампон (0-60) додека остатокот од сомелениот материјал преку гумена транспортна лента со широчина од 600 мм оди во пред секундарен млин - чекичар каде преку инка-левак поминува под него и паѓа на трака и се носи до примарното сито од каде надмерот-надзрната се враќаат повторно во секундарниот млин – чекичар. Од секундарниот млин со транспортна гумена трака со широчина од 600 мм се носи до примарно сито каде се класира-сепарира на фракции 8-16, 16-22 мм. Потоа се транспортира и се одлага под траките, а подмерот-подзрната преку инка-левак паѓа во транспортна лента со широчина од 600 мм од каде се носи до секундарно сито и се класира-сепарира на фракции 0-4 и 4-8 мм.

Следи негов транспорт и одлагање под траките, како што е прикажано на слика 10, а понатаму финалните фракции од под траки се одлагаат на посебни одлагалишта лоцирани во непосредна близина се со цел да се овозможи непречен тек на процесот на работење.

Слика 10. Одлагалишта за финални фракции

Инсталираната линија со дробилката, млиновите и ситата се употребува за производство на фракциите од 0-4, 4-8 и 8-16, 16-22 мм и 0- 60 мм. Фракциите преку соодветен тракаст транспортер се транспортираат на одлагалиштата од каде може да се транспортираат со товарна лопата, прикажана на слика 11, во камион кипер даден на слика 6, на главото одлагалиште. Товарната лопата се од типот MICHIGEN со зафатнина на корпата од 2 м^3.

Слика 11. Товарна лопата

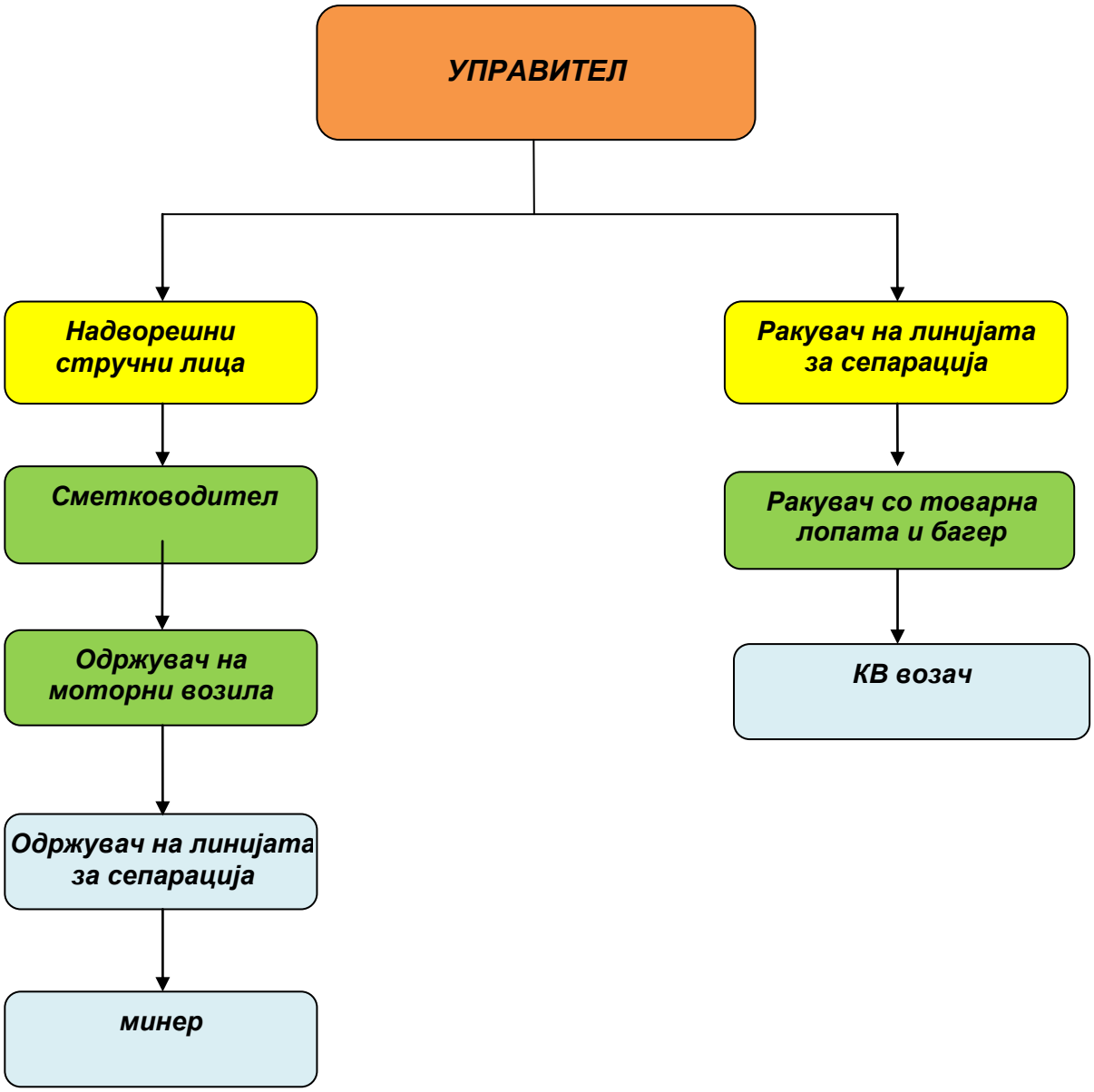
Во самата инсталација инсталирани се прскалки и на останатите делови од инсталацијата каде е можна продукција на поголема количина на прашина.
Откако ќе се изврши процесот на дробење и сепарирање на минералната суровина се создава залиха на готови производи – фракции од сепариран варовник за потребите на градежната индустрија.

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

Друштво за производство, трговија и услуги "ПЕТРОС" ДОО Куманово, е приватна компанија, со вкупно 4 вработени распореден на работните места прикажани во табелата што следи:

Опис на работно место
Управител
Ракувач на линија за сепарација
Ракувач со товарна лопата и багер
КВ Возач

За потребите на компанијата ангажирано е надворешно лице за извршување на книговодствени услуги. Исто така во зависност од потребите се ангажираат надворешни стручни лица за одржување на моторните возила, линијата за сепарација и минирање.
Организационата шема на работа - органограмот е даден во продолжение.
Организациона шема на управување во "ПЕТРОС" ДОО Куманово



За стручен надзор при изведување на рударски работи на површинскиот коп и минирање се ангажираат стручни лица од надворешни фирми.
За технолошкиот дел од работата, опремата, работните упатства, идентификација, контрола, мониторинг, превенција од хаварии и заштита и унапредување на животната средина одговорен е управителот.
Управителот се грижи за навремено одстранување на сите нарушувања како во работната, така и во животната средина преку:
- обука за безбедност и здравје при работа, оспособување на вработените за внимателна и безбедна работа со опремата и заштитните мерки при манипулација со истите како и безбедно ракување со суровините и другите материјали кои се применуваат во производствените процеси;
- навремена контрола и одржување на опремата во добра работна функција и примена на лична заштита и заштитни средства.

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Реф бр	**Материјал/ Супстанција**[1]	**CAS**[4] **Број**	**Категорија на опасност**[2]	**Моментално складирана количина** (тони)	**Годишна употреба** (тони)	Р и С фрази[3]
	Дизел гориво	64742-03-06	Запаливо класа 2 отров класа 1	/	15 000 l	**R45 S45,53**
	Вода	/	/	/	/	**/**
	Shell Rimula R6 – моторно масло	68649-42-3	Xi, N	10 l	30 l	**R 38,41,51/53, 52/53**
	Shell Tallus – моторно масло	/	/	15 l	150 l	**/**
	Slovenoil SAE 20W-50 – хидраулична маст	19210-06-1	Xi,N	15 l	150 l	**R 38-41, 51/53**
	Slovenoil VG 68 - хидраулична маст	/	/	/	100 l	**/**
	Slovenoil LIS 2 – маст за подмачкување	68411-46-1 1310-65-2	Xn,N	5 kg	100 kg	**R20/22,34,51/53**
	Резервни делови за механизација	/	/	/	/	**/**

1. Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција.
2. Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)
3. Според Анекс 2 од додатокот на упатството
4. Цхемицал Абстрацтс Сервице

- **Shell Rimula R6 –** моторно масло кое на собна температура е во течна состојба со слабо карбонски мирис. Потребо е внимателно да се ракува со него заради иритирачите состојби кои може да ги предизвика на кожата и очите. Истото може да се рециклира што е најпрепорачливо од производителот. Треба да се одложува во согласност со позитивните законски прописи.
- **Shell Tallus** - моторно масло кое на собна температура е во течна состојба со слабо карбонски мирис. Потребо е внимателно да се ракува со него заради иритирачите состојби кои може да ги предизвика на кожата и очите. Истото може да се рециклира што е најпрепорачливо од производителот. Треба да се одложува во согласност со позитивните законски прописи.
- **Slovenoil SAE 20W-50** – минерално масло со течна конзистенција со карактеристичен мирис на масло и кафена боја. Не е канцерогено ниту мутагено. Треба да се одложува во согласност со позитивните законски прописи.
- **Slovenoil VG 68** - минерално масло со течна конзистенција со карактеристичен мирис на масло и жолта боја. . Не е канцерогено ниту мутагено. Треба да се одложува во согласност со позитивните законски прописи
- **Slovenoil LIS 2 –** машинска маст со карактеристичен мирис и амбер боја. . Не е канцерогено ниту мутагено. Потребо е внимателно да се ракува со него заради иритирачите состојби кои може да ги предизвика на кожата и очите. Треба да се одложува во согласност со позитивните законски прописи.

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Во текот на работата на Инсталацијата ќе се создава комунален комерцијален, неопасен и друг вид на опасен индустриски отпад.
Комуналниот комерцијален отпад главно вклучува отпад кој ќе го продуцираат вработените, Истиот се собира во пластични вреќи и се транспортита во Куманово каде се одложува во градските контејнери, кои се празнат од ЈКП за депонирање.
Неопасниот индустриски отпад главно вклучува отпад од пакување односно картонска и пластична амбалажа со која се постапува исто како и комуналниот отпад.
Како опасен отпад се јавува отпадот од кој се продуцира од одржување на подвижната механизација : отпадно масло, истрошени акумулатори, стари гуми и слично. Истите се чуваат во складишните простори во Инсталацијата се до продажба како секундарна суровина.
Мастите и маслата кои се користат за потребата на механизацијата се чуваат метални бурења и за истиот Операторот ќе склучи договор со овластено претпријатие за собирање на отпадни масла.
Дадените количини на отпад се врз база на производствениот проектот и истите неможе да се земат како точни.
Во текот на производството нема да има продуцирање на опасен отпад.

Реф. бр	Вид на отпад /материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Количина		Преработка/ одложување	Метод и локација на одложување
			Количина по месец тони	Годишна количина тони		
	Пакување од хартија и картон	15 01 01	/	/	Селекција ,Собирање и отстранување	Се одложува во контејнери .
	Пакување од пластика	15 01 02	/	/		
	Пакување од композитни материјали	15 01 05	/	/		
	Хартија и картон	20 01 01	/			
	Биоразградлив отпад од кујни и кантини	20 01 08	/	/		
	Измешан комунален отпад	20 03 01	/	/		
	Стари гуми	16 01 03	/		Селекција	Продажба на отпадни секундарни суровини
	Отпадни масла	13 02 06*	/	430 л	Собирање во метални буриња	Се складира на означено место на локацијата се до превземање од страна на овластено претпријатие
	Делови од механизација	16 01 99	/	Променливо	Селекција	Се чува се до продажба
	Отпадна гума од траки на сепарација	16 01 03	/	Променливо	Се реискористува за поправка на траки.Неупотреблив дел се чува до превземање од надворешна фирма	Се чува до до превземање од надворешна фирма заедно со отпадните гуми
	Акумулаторски батерии	16 06 01 16 06 02	/	Променливо	Се чува во магацински простор	Се чува се до превземање од овластена фирма.

Доколку количините на отпад ја надмината количина на неопасен отпад од 150 тони годишни и 200 килограми опасен отпад согласно Законот за управување со отпад (пречистен текст) (Службен весник на Република Македонија бр.09/11 и 51/11) член 21 став 1, Операторот ќе изготви Програма за управување со отпад и истата ќе ја доставува до Надлежниот орган до 31 Септември во тековната година.
Согласно пак со член 39 од истиот закон, Операторот ќе назначи стручно оспособено лице – Управител за оптад, кое ќе биде должно за изготвување, спроведување и унапредување на Програмата за управување со отпад.

VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

Капацитет на котелот Производство на пареа: Термален влез:	кг/час MW	
Гориво за котелот Тип: јаглен/нафта/*ЛПГ)/гас/биомаса итн*. Максимален капацитет на согорување Содржина на сулфур:	кг/час %	
NOx	mg/Nm^3 при (0°Ц. 3% O_2(Течност или гас), 6% O_2(Цврсто гориво)	
Маскимален волумен на емисија	м^3/час	
Температура	^{o} C(min)	^{o} C(max)

Извор на емисија	Детали за емисијата				Намалување на загадувањето
Референца/бр. на оџак	Висина на оџак (m)	Супстанција/материјал	Масен проток mg/Nm^3	Проток на воздух Nm^3/час	Тип на филтер/циклон/скрубер

Периоди на работа	час/ден	Денови/годишно

Според упатството за подтготовка на образецот за барање Б интегрирана еколошка дозвола емисиите во атмосверата се категоризираат на :

- Точкасти емисии
- Фугитивни и потенцијални
- Емисии од котли

Емисии од котли во предметната инсталација не постојат.
За загревање на работните простории во зимскиот период вработените користат грејни тела на електрична енергија. Со оглед на фактото дека во зимскиот период градежните работи се сведени на минимум , работните дејствија во предемтната инсталација се сведени на минимум и активна е само чуварската служба.
Бидејќи технолочките активности се одвиваат на отворено и притоа инсталираната опреам е од типот на дробилки, сита и траки на електричен погон, како стационарен извор на емисија е системот за издувување на прашина при сепарирање на одреден тип на фракција. Друг извор на емисјиа се мобилните извори односно подвижната механизација кој асе употребува во инсталацијата : утоваривач, багер и камион. Од овој процес во атмосферата се ослободуваат: јаглероден диоксид, јаглероден моноксид, азотен диоксид, сулфур диоксид и др. При долготрајна експозиција на наведените токсични материи штетно влијаат на здравјето на човекот. Така чадот влијае на дишните органи и кожата,оловото на респираторниот и централниот нервен систем но и крвниот систем и коските. Азотните оксиди предизвикуваат асма, алергии, малигни заболувања.
Канцерогено дејство имаат и честичките кои се појавуваат при процесот на согорување на горивата. Употребата на еколошките горива кои се на пазарите на територијата на Република Македонија драстично допринесува на намалување на негативното влијание врз човекот и животната средина.
Во инсталацијата се појавува фугитивна емисија на прашина и тоа од копот и од сепарацијата.
Фугитивна емисија на прашина од работењето на инсталацијата се јавува при следниве процеси:

- При минирање на копот постои моментална краткотрајна појава на поголема количина на прашина;
- Товарење и транспорт на ископаниот материјал од копот до сепарацијата;
- При товарење на агрегат во камиони;
- Истовар на минералната суровина во приемниот бункер од дробилната постројка;
- Од работењето на сепарацијата (дробилките, вибрационите сита, транспортните ленти);
- Исипување на ситните фракции на отворени складишта и
- Товарење на сепарираниот материјал.

Според досегашните искуства и анализи на слични инсталации, може да се претпостави дека фугитивната емисија на минерална прашина се јавува во мала количина и според нејзините карактеристики, истата нема да влијае за да ја загрози животната средина.

Меѓутоа за да се сведе фугитивната емисијата на минерална прашина на занемарливо ниво Операторот на самите дробилки има инсталирано распрскувачи. Особено во делот каде се врши принудно издувување на прашината кај фракцијата 0-4 мм.
Друг извор на емисија може да се сметаат двтата генератора кои се користат за производство на електрична енергија. Двата работаат на нафта и се со јачина од едниот од 20kW производтел Раде Кончар а другиот со јачина од 150kW производител Green power. Во скоро време Операторот (има поднесено барање) ќе спроведе електрична енергија до самата инсталација , и генераторите ќе се користат само во услови на недостиг на електрична енергија.
За потребите за добивање на интегрирана еколошка дозвола Операторот ја ангажираше Централната лабораторија при Министерството за животна средина да изврши мерење на суспендираните честици со големина од 10 микрометри на 27.03.2013 година во амбиентниот воздух и за то изготви и лабораториски извештај бр.14-021/2013 (даден во прилог). Врз основа на добиените резултати копнстатирано е дека концентрацијата на прашината (суспендираните честици со големина од 10 микрометри) е во граничните вредности согласно Упатството кое е донесено од страна на МЖСПП врз основа на член 10 од Законот за квалитет на амбиентниот воздух и Уредбата за гранични вредности во амбиентмиот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргинио на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели член 1,21 и 8 Прилог 1 поглавје А точка 3 (службен весник на РМ бр.59/00 и 12/03).

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА

Директно и индиректно загадување на подземните и површинските води нема да постои затоа што:

- На инсталацијата не се продуцира технолошка отпадна вода од работата на сепарацијата;
- Варовникот кој се користи за продукција на градежните фракции преставува природен ресурс со карактеристики на хидрогеолошки спроводник;
- Од хидрогеолошки аспект, лежиштето е сиромашно со подземни води, без појава на хидрогеолошки појави, извори.

Снабдувањето на објектот со вода за санитарни потреби и вода потребна за распркување е со водовод поврзан со природен извор кој е сопственост на црквата Св.Никола во село Орашец.
Во моментов во инсталацијата не постои полски тоалет ниту септичка јама. Во оперативниот план Операторот има предвидено активност за изградба на полско WC и септичка јама со водонепропусно дно. Истота така предвидува и поврзување на одводот од канцелариите со септичката јама. Предвидено е и склучување на договор со овластено претпријатие за чистење на истата. Потребата од вода за пиење вработените ја обезбедуваат со флаширана вода. Водата која се користи за дробилицата и за процесот на отпрачување е во мала количина и истата се врзува со агрегатот.

Параметар	**Резултати (mg/l)**				**Нормален аналитички опсег**	**Метода/техника на анализи**
	Датум	**Датум**	**Датум**	**Датум**		**Стандардна согласно законските прописи**

VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Со оглед на фактот дека во текот на работата на предметната Инсталација не се вршат земјоделски активности, активности во кои не се создава отпад кој несоодветно се одлага надвор од кругот и нема излевање на отпадна индустриска вода нема да има загадување на почвата ниту пак на подземните води.
Индиректно загадување на почвите не е можно поради тоа што:

- Прашината која се емитира при процесот на експлоатација на минералната суровина и од работата на дробиличната постројка е минерална. Оваа прашина нема да предизвика нарушување на квалитетот на почвите и промена на физичко-хемиските карактеристики и составот на почвата и нема да влијае негативно на почвените биоценози. Имено околната почва е во суштина од истиот материјал со слој од хумус и без обработливо земјоделско земјиште со висок квалитет;
- Преточувањето на горивото се врши со додаток инсталиран на самиот сад од кој по гравитациски пат, дизелот се преточува во резервоарите на механизацијата.
- Од инфраструктурните објекти од инсталацијата не се продуцира отпадна технолошка вода, се користи само вода за задоволување на санитарните потреби;
- Отпадот како гуми, акумулатори, делови од механизацијата се селектира и прописно чува се до продажба;

IX ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ha)	
Корисна површина (ha)	
Култура	
Побарувачка на фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлено на самата фарма (m^3/ha)	
Проценето количество Фосфор во милта расфрленои на самата фарма (kg P/)	
Волумен што треба да се аплицира (m^3/ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вкупно количество внесена мил(m^3)	

Во Инсталацијата не се одвиваат никакви земјоделски и фармерски активности.

X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

X.1 Бучава и Вибрации

Како извори на бучава од работењето во инсталацијата се јавуваат: постројката за дробење на варовникот, моторите од камионите, булдожерот и утоварната лопата и краткотрајна бучава се појавува при процесот на минирање.
Најголем извор на бучава од работењето на инсталацијата преставува процесот на минирање. Големо влијание врз интензитетот на бучава при изведување на оваа операција има интензитетот и распределбата на воздушните ударни и звучни бранови. Доколку овој процес се изведува неконтролирано и при неадекватни временски услови дополнителен проблем ќе преставува и вибрацијата на самото тло. Од пресудна важност за влијанието на бучавата по самата околина е оддалеченоста на населените места, во однос на површинскиот коп, геолошките услови и конфигурацијата на теренот.
Потенцијална опасност при минирање преставуваат и ударните воздушни бранови, чиј интензитет зависи од:
- применетата метода на минирање;
- начинот на минирање на минскотот поле, и
- количината на употребен експлозив.

Метеролошките услови имаат големо влијание врз интензитетот на бучава и воздушните удари. На воздушните удари влијаат правецот и брзината на ветерот, додека на ширењето на звукот влијаат брзината на ветерот и температурата, во функција од висината и конфигурацијата на теренот. Ако минирањето се изведува без ветер, чујноста и распределбата на звукот е во правец на ширење на воздушните бранови од минирањето. Кога фронтот на воздушни бранови е насочен спротивно од ветерот, тој ќе се свитка во форма на крива. Во зависност од интензитетот на воздушните бранови звукот може да се јави на сосема друго место. Фронтот на бранови во тој случај може да го прескокне целото подрачје и чујноста на звукот да биде од другата страна на копот. Ветерот делува на зголемување на интензитетот на звукот. Зголемувањето на интензитетот на звукот скоро секогаш е во правец на ветерот. Влијанието на ветерот врз интензитетот на бучава е најголемо во зимскиот период. За влијанието на бучавата врз животната средина од пресудна важност е местоположбата на самата инсталација. Со оглед на фактот што најблиското населено место се наоѓа на оддалеченост на околу 1000 метри од копот и процесот на минирањето се изведува многу ретко и прописно, емитираната бучава не нанесува поголема штета по непосредната околина и жителите. За потребите на добивање на оваа дозвола Операторот изврши мерења на вибрациите и бучвата во животната средина од страна на централната лабораторија при МЖСПП и за што е изготвен лабораториски извештај бр. 14-014/2013 на ден 13.03.2013 година (даден во Прилог 9).
Согласно измереното и извештајот констатирано е дека вибра циите на тлото во животната средина се во границите на пропишаното согласно стандардот ISO 8041. Интензитетот на бучавата е во границите на максимално дозволено ниво што е пак во согласност со Правилникот за гранични вредности на нивото на

бучава во животната средина (“Сл. весник на РМ“ бр. 147/08) и Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (“Сл. весник на РМ“ бр.120/08), инсталацијата спаѓа во Подрачје од четврт степен.

Извор на емисија Референца	Извор/уред	Опрема Референца бр.	Интензитет на dB бучава на означена оддалеченост	Периоди на емисија (Број на часови препладне/попладне)

Референтни точки	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок (dB)		
	(5N, 5E)	$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граници на локацијата				
Локација : 1				
Локација : 2				
Локација : 3				
Локација : 4				
Осетливи локации				
Локација : 5				
Локација : 7				
Локација : 8				
Локација : 9				

X.2 Нејонизирачко зрачење

Во ваков вид производни погони не се познати извори на нејонизирачко зрачење кои негативно би влијаеле на животната средина.

XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Во предметната инсталација, во текот на нејзиното работење не се очекува да има негативни влијание врз животната средина , и како видови на емисии кои можат да влијаат врз квалитетот на животната средина се детектирани следниве

- Емисии во воздух и тоа :
  - Суспеднирани материи (прашина)
- Бучава и вибрации

Иако не се очекува да има влијание врз животната средина од предметната инсталација на горенаведените медиуми, како рефертност во докажувањето, операторот ќе врши мониторинг на наведените медиуми.

XI.1 Предложен начин на мониторинг на квалитет на воздух

Параметар	Фрекфенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Прашина	Тековно	Согласно важечката законска регулатива која ја уредува оваа материја	

XI.2 Предложен начин на мониторинг на бучава и вибрации

Параметар	Фрекфенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Интензитет на бучава	1 годишно	Согласно важечката законска регулатива која ја уредува оваа материја	

Точките на мониторингот ќе се одредат при земање на анализите при што соодветно ќе бидат означени и ќе бидат лоцирани по националниот координатен систем.

XII ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Активност бр. 1 **Изградба на септичка јама**

1. Опис **Изградба на септичка јама и канализационен вод до септичката јама . Со оваа активност отпадните води за одржување на лична хигиена на вработените че се канализира и нема да има загадување на почвата.**			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата **Јули 2013 година**			
3. Предвидена дата на завршување на активноста **30 Октомври 2013 година**			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата **Нема**			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови) **Нема**			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини) **Нема**			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
9. Вредност на инвестицијата : **18.000,00 денари**			

Активност бр. 2 **Изградба на бетонско корито**

1. Опис **Изградба на водонепропустно бетонско корито, за чување на буриња со отпадното моторно масло. Со оваа активност ќе се огради просторот за чување на отпадното моторно масло, и со тоа ќе се спречи можноста за излевање на истото и загадување на почвата.**			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата **Јуни 2013 година**			
3. Предвидена дата на завршување на активноста **30 Октомври 2013 година**			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата **Нема**			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови) **Нема**			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини) Нема			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
9. Вредност на инвестицијата: **18.000,00 денари**			

Активност бр. 3 **Склучување договори со овластени претпријатија**

1. Опис

Склучување договори со овластени претпијатија за :

- **Собирање на отпадно моторно масло**
- **Чистење на септичката јама**
- **Откупување на отпад од резервните делови од механизацијата (акумулатори , гуми, резервни делови)**

2. Предвидена дата на почеток на реализацијата

Веднаш

3. Предвидена дата на завршување на активноста

Зависно од понудата на пазарот

4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата

Нема

5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови)

Нема

6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини)

Нема

7. Мониторинг

Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност

8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)

9. Вредност на инвестицијата: **Нема финансиски импликации**

Активност бр. 4 **Доведување на електрична енергија дво инсталацијата**

1. Опис
Во инсталацијата нема довод на електрична енергија. Опратаорот планира да доведе електрична енергија во самата инсталација. Со оваа мерка ќе се намали потрочувачката на нафта која се користи како погонско гориво на двата генратора, а со тоа ќе исклучат емисиите во воздух кои се создаваат при нивна работа.

2. Предвидена дата на почеток на реализацијата
Веднаш

3. Предвидена дата на завршување на активноста
01 Април 2014 година

4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата
Ќе се намалат емисиите во воздух од работата на двата генератора. Неможе да се предивата количините наемисиите и за колку ќе се намалат од причина што истите не се мерливи.

5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови)

6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини)

7. Мониторинг

Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност

8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)

9. Вредност на инвестицијата : 1.800.000,00 денари

Активност бр. 5 **Изработка на план за заштита од пожари**.

1. Опис **Операторот ќе ангажира фирма која ќе израбти План за заштита од пожари и одржување на ПП апаратите.**			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата **Веднаш**			
3. Предвидена дата на завршување на активноста **30 Септември 2013 година**			
4. Вредност на емисиите до и за време на реализацијата **Нема**			
5. Вредности на емисиите по реализација на активноста (Услови) **Нема**			
6. Влијание врз ефикасноста (Промени во потрошувачката на енергија, вода и суровини) **Нема**			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
9. Вредност на инвестицијата: **20.000,00 денари**			

Преглед на реализацијата на активностите од оперативниот план и финансирањето

Ред. бр.	**Активност**	**Финансирање по година**		
		Година 2013	**Година 2014**	**Вкупно**
1	**Изградба на септичка јама**	**18.000**		**18.000,00**
2	**Изградба на бетонско корито**	**18.000**		**18.000,00**
3	**Склучување договори со овластени претпријатија**			
4	**Доведување на електрична енергија дво инсталацијата**		**1.800.000**	**1.800.000,00**
5	**Изработка на план за заштита од пожари**	**20.000**		**20.000,00**
Вкупна инвестиција				**1.856.000,00 денари**

XIII СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ

При изградба на сите објекти водено е сметка од областа на сигурност, заштита и безбедност при работа и заштита на животната средина, при што се применети сите норми и приописи од областа на сигурност на градбите, заштита од пожар, заштита при работа како и максималн заштита на животната средина.
При градење на објектите, во зависност од нивната намена водено е сметка за материјалите при градба, за нивната цврстина, назапалливост отпорност на топлина итн.

- **Обезбедување на границите на инсталацијата од пристап на невработени лица.**

Инсталацијата е така уредена да овозможува непречено работење и безбедно изведување на сите работи од почеток па се до завршување на производниот процес.
Во самата инсталација инсталирани се :

- Телефонска централа поврзана со служба за безбедност
- Безбедносни светла

Во Инсталацијата ќе се монтираат безбедносни светла кои ќесе постават на главниот влез и на страничните излези.

- **Уредување и одржување на околината во инсталацијата**

Со цел да се овозможи непречен пристап на возилата и машините се користи постојаниот дворен простор и соодветните асфалтни патеки кои се одржуваат во функционална состојба.

- **Определување на место, простор, начин на разместување и складирање на суровини и готови производи**

Сите материјали и опрема која е потребна за процесот на производство односно за изведување на одредена работа ќе бидат поставени, складирани на определеното место така што ќе се овозможи лесен преглед и нивно несметано земање без опасност од уривање и причинување на било каква повреда а со тоа и штетни влијание врз животната средина.

- **Начин на обезбедување и обележување на опасни места**

Обезбедувањето на опасните места ќе се направи со тоа што ќе се постави табла со Натпис Забранет влез за невработени , а за вработените ќе се постави табла со предупредување за опасноста. Исто така ќе се постават табли со натпис за задолжително носење и користење на средства за лична заштита. Таблите за предупредување ќе се постават на видно место на сите места каде ќе постои можност за настанување на повреда.

- **Складирање и ракување со суровините, производите и отпадот**

Од описот на начинот на ракување, скалдирање на суровините, производите и отпадот во предходните поглавја ккао можни потенцијални (инцидентни) емисии можата да се појават следниве :

- Неправилно складирање на суровини и производи, и
- Несоодветно управување со отпадот

Како инцидент кој може да се појави се излевања и истите се од механички карактер и поврзани се со нарушувања на местата за складирање на суривините и машините. Доколку настанат вакви нарушувања, персоналот кој е вработен во инсталацијата ќе биде должен да ги превземе сите неопходни мерки за отстранување на ваквите инциденти. Истите ќе се однесуваат на тоа да вработениотќе биде должен веднаш да го извести раководството и веднаш да пристапи кон отстранување на ваквите излевања преку впивање на течностите со разни апсорбентски материјали или физичко отстранување (метење, употреба на впивателни крпи, гранули, дрвени струготини, песок и слични). Со ваквиот начин на изаштита од излевање нема да се предизвика загадување на животната средина.

- **Природни непогоди**

Доколку дојде до било каква природна непогода (катастрофа) порои, силни ветришта, земјотреси и сл. Тогаш , персоналот ведбаш ќе се еавкуира на места определени за таа намена, по што ќе следува заштита на објектите и оние делови на инсталацијата кои се потенцијални загадувачи на животната средина.

- **Укажување на прва помош во случај на повреда при работа**

Давање на прва помош на работниците во случај на повреда при работа ќе се врши на лице место, за чија цел ќе се користат средствата од сандачињата за прва помош кои ќе бидат поставени на видни и достапни места. Првата помош на повредниот ќе му ја дава лице ос службениот кадар или друго обучено лице за давање прва помош. Во колку попвредта е од поголем карактер и е потреба помош од стручни лица поврдста ќе се санира на лице место а птоа повредениот ќе се пренесе до најблиската здраствена установа. Сандачињата за прва помош ќе бидат поставени на видни и достапни места, а за потрошениот материјал ќе се води книга и ќе се надоплнува веднаш. Во случај на повреда непосредниот раководител е должен работникот да направи пријава за несреќен случај при работа веднаш по несреќата или во орк од 24 часа. Ако повредата е од потешка природа или се повредени повеќе работници, непосредниот раководител на објектот е должен веднаш или во рок од 24 часа, усно лили писмено да го извести трудовиот инспекто на таа подрачна единица за настанатата повреда при работа. Воедно ќе треба да го обезбеди местото на повредата се до доаѓање на увид на трудовиот инспектор.

- **Мерки и средства за заштита од пожар**

При полн капацитет за експлоатација и опременост за извршување на функцијата за која е наменет објектот следниве материјали се дефинирани како горливи: дрво (дрвени струготини, врати , ламинати, подови, мебел), текстил (мебел завеси, алишта и гардероба), хартија (картонска и книжна абалажа,

списи , книги и сл.), елетронски уреди (компјутери, копири, апарати, принтери и сл).
Како опасности за предизвикување на пожар за запалување на горенаведените запалливи материјали се :

- Невнимание : пушење, непрописно користење на уредите, опремата и инсталацијата,
- Недозволена употреба на отворен оган и алат што искри,
- Намерно запалување,
- Користење на уреди и инсталации кои можат да предизвикаат пожар или експлозија,
- Движење и престој на лица кои би можеле да предизвикаат пожар.

Според видот на запалливи материи кои ќе се наоѓаат во инсталацијата можни се пожари од следниве класи :

- Класа А – пожари на цврсти запалливи материи (дрво,текстил,хартија)
- Класа Е – пожари на уреди и инсталации кои се наоѓаат под електричен напон.

Безбедноста од опасностите од пожар за вршење на дејноста и присутните луѓе во просторот кои ја вршат таа дејност, се остварува со обезбедување на следните услови:

- Спречување на настанување пожар;
- Спречување на проширување на евентуално настанат пожар кон околниот простор;
- Обезбедување на сигурна евакуација на луѓето и материјалните добра;
- Овозможување на непречена интервенција во случај на пожар.Во интерес на безбедноста на луѓето што работат и престојуваат во просториите на овој објект, за нивна заштита од пожари и непречена евакуација превземени се следниве мерки за заштита од пожари:
- Објектот е изграден со примена на незапаливи градежни материјали кои имаат пожарна отпорност во времетраење од најмалку 2 часа исто така сите пожарни сектори од објектот се одвоени меѓусебно со пожарноотпорни градежно-конструктивни елементи;
- Во објектот ќе биде поставена главна разводна табла во која ќе се наоѓаат автоматски осигурачи за заштита на електричните проводници од електричната инсталација од куса врска.
- Објектот ќе биде заштитен со громобранска инсталација, како заштита од електирични празнења, со што ќе биде оневозможена можноста за настанување на пожар од гром;
- Во случај на пожар (или било каков инцидентен настан) патиштата за евакуација на луѓето од објектот ќе бидат кратки, јасни и слободни за

непречена евакуација на луѓето од објектот низ излезните врати, а оттаму надвор од објектот каде што е слободна безбедна зона;

- Поставеноста на објектот овозможува лесен и директен пристап за интервенција на противпожарни возила од пристапниот пат директно до локацијата на објектот. Внатре во самата парцела е овозможен слободен тек на движење долж целиот објект и празен простор за завртување на возилата;
- Во објектот ќе бидат поставени рачни апарати за почетно гасење пожар,
- Во влезните партии на објектот на видно место ќе има поставено натписи/предупреувања: "Забранета употреба на отворен оган и алати што искрат"; " Интервентен телефонски број на територијалната противпожарна единица е 193". Исто така на видно место ќе се постават упатства за тоа кои и какви активности ќе треба да преземе вработените во случај на пожар. По настанување на пожар и неговото откривање ќе се преземаат следните активности:
- Ќе се исклучува доводот на електрична енергија во објектот;
- Ќе се информира територијалната противпожарна единица за настанатиот пожар преку интервентниот телефон 193;
- Ќе се пристапува кон почетно гасење и локализација на пожарот со помош на рачните апарати за почетно гасење на пожар, противпожарните хидранти и други прирачни средства, ако тоа не претставува лична опасност по живот;
- Ќе се пристапува кон евакуација на луѓето и материјалните добра.

XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК СО АКТИВНОСТИТЕ

Според содржината на формуларот на барањето за добивање Б-интегрирана еколошка дозвола/Дозвола за усогласување со оперативен план , " ДПТУ Петрос " – Куманово, треба да достави информации за престанок со работа и управување со резидуи во случај на целосен престанок со работа. Планот за управување со резидуи ќе опише како локацијата ќе биде доведена во задоволителна состојба во случај на целосно прстанување со активноста. Истиот се базира на оценка на ризици, земајќи ги во предвид постојните услови на локацијата, историското загадување и ризиците кои произлегуваат од активноста од работниот век на инсталацијата.

Планот дава опис на :

- Целосна состојба на локацијата како спремна за повторна употреба.
- Контрола на преостанатиот материјал на локацијата

- Планираното расчистување и чистење на објектите и техничките постројки
- Опсегот на демолирање
- Управување со градежниот отпад односно отпадот од демолирање
- Ремедијација на контаминираната почва, и
- Одржување и преглед на планот во текот на оперативниот живот на инсталацијата.

Операторот нема планови ниту за делумно ниту за целосно престанување со работа во блиска иднина. Сепак, согласно обврските кои произлегуваат од Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр.53/05,81/05.54/07.159/08.80/09.48/10.124/10,51/11 и 123/12), односно барањето за издавање добивање Б-интегрирана еколошка дозвола/Дозвола за усогласување со оперативен план, операторот е обврзан да достави предлог мерки за контрола на влијанието на Инсталацијата по нејзин делумен или конечен престанок со работа.
Планот за престанок со работа и управување со резидуи ќе опфати:

- Делумен и времен престанок со работа,
- Дислокација на Инсталацијата, и
- Целосен престанок со работа.

При тоа ќе бидат опфатени следните работи:

- Суровини, помошни материјали,
- Цврст и течен отпад,
- Опрема и
- Помошните објекти и др.

ДЕЛУМЕН И ВРЕМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА И ПОВТОРНО АКТИВИРАЊЕ

Под делумен престанок со работа се подразбира престанување со работа на дел од активностите во Инсталацијата.
Под времен престанок на работа се подразбира престанување со работа во времетрање подолго од една година.
Престанување со работа на дел од активностите (делумен престанок со работа) во инсталацијата технички е изводливо , но реално гледано не постои причина за престанување со работа.
Во случај на делумен престанок со работа, опремата ќе биде отстранета и со неа ќе се постапува во зависност од нивната функционалност. Доколку опремата е сеуште функционална ќе биде преместена на друга соодветна локација за таа намена. Доколку е надвор од функција, во зависност од материјалот од кој е изработена ќе биде селектирана и продадена како секундарна сировина.

ЦЕЛОСЕН ИЛИ ДЕЛУМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Успешното дислоцирање и минимизирање на влијанијата врз животната средина во случај на престанок со работа би се одвивал во следниве фази :

- Дислокација на суровините и крајниот производ,

- Дислокација на процесната опрема
- Дислокација на објектите или нивна пренамена, и
- Повторно доведување на локацијата до состојба погодна за друга намена.

Под целосен престанок со работа се подразбира престанување со работа на целата Инсталација.
Во случај на целосен престанок со работа, објектите каде е сместена опремата ќе се испразнат и во зависност од функционаланоста на опремата истата или ќе се продаде за повторна употреба за иста намена или ќе се селектира и ќе се продаде како секундарна сировина. Исто така, сите материјали кои можат да се искористат, ќе се продадат за соодветната намена. Градежниот шут од објектите ќе се одложи на депонија за градежен шут или на локација одредена од локалната самоуправа.

ПЛАН ЗА ЦЕЛОСЕН ИЛИ ДЕЛУМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ЗАТВАРАЊЕТО

Известување
Деведесет (90) дена пред предвидениот престанок со работа, Операторот ќе достави писмено известување за планираниот престанок заедно со ажурираниот План.
Контрола на влијанието на суровините, помошните материјали и производите
Со планот за целосен или делумен престанок со работа и грижа по затварањето се претпоставува дека периодот на затварање (делумен или целосен) би бил однапред познат. За таа цел, во случај на престанок со работа, менаџментот ќе направи преглед на суровините, помошните материјали и производи во објектот кои ќе престанат со работа. Прегледот ќе се направи со цел да се дефинираат складираните количини и ќе се направи план за нивно управување до затварање, се со цел тие да бидат минимизирани или целосно исцрпени.
Делумно затварање
Во случај на целосно затварање на објектите во Инсталацијата, овој План предвидува :

- Раководството да направи контрола на сите суровини, репро материјали или производи кои се користат во објектите кои ќе се затвараат, да направи нивна листа со расположливи количини и да даде налог за набавка на оние количини и материјали кои се неопходни за преостанатиот дел од рабоатат,
- Раководителот на службата за одржување ќе ги искалкулира и ќе направи листа на сите суровини и помошни материјали до денот на престанок со работа. Непотрошените сурови и помошни материјали кои можат да се искористат во производството ќе се употребат се до затварање на објектите, а доколку останат одредени количини истите ќе се складираат привремено во објектите кои ќе продолжат со работа се додека не се предадат на други компании кои понатаму со нив аќе постапуваат.
- Редовно ќе се ажурира лисатата на компании кои ќе можат да ги откупат останатите суровини.

Целосно затварање

Во случај на целосно затварање на објектите во Инсталацијата со овој План се предвидува :

- Раководството ќе направи преглед на сите суровини, репро материјали или производи кои се потребни за функционирање на објектите ќе направи нивна листа на расположливи количини и ќе издаде налог за набавка на оние количини кои се неопходни за преостанатиот период од работата на Инсталацијата,
- Раководителот на службата за одржување ќе искалкулира и ќе направи листа на останатите количини на суровини кои до денот на престанок со работа ќе треба да се употребата. Доколку остане одредена количина од некаков вид на суровина истата ќе се продаде или предаде на компанија која поната со нив ќе постапува на соодветен начин.
- Редовно ќе се ажурира листата на компании на кои ќе може да им се понудат сите заостанати (непотрошени) материјали,
- Редовно ќе се ажурира листата на компании на кои ќе може да ја откупат суровината и готовиот производ.

Контрола на влијанието на отпадот

Операторот ќе подготви Програма за управување со отпад согласно член 21, став 1 од Законот за управување со отпад - пречистен текст (Службен весник на Република Македонија бр.09/11 и 51/11) каде што ќе го предвиди начинот на постапување со сите видови на отпад созадени на локацијата на објектот или објектите кои ќе се затвараат (во зависност од тоа дали се работи за делумно или целосно затврање).

Цврстиот неопасен отпад по претходно известување и договор со Општината ќе се одложи на место определено од страна на Општината или ќе се депонира на најблиската депонија.

Со опасниот отпад (зависно од видот) ќе се постапува согласно видот на опасниот отпад и во зависност од договорот со Министерството за животна средина ќе се постапи на најсоодветен начин.

Планирано расчистување и чистење на градби и технички постројки

Опрема и возен парк

Доколку опремата и машинеријата се сеуште функционални ќе бидат преместени на соодветна ликација за таа намена. При делумно затварање, односно затварање на дел од инсталацијата, опремата која е функционална ќе се премести на дел од локацијата која работи и доколу истата е соодветна ќе се употребува на таа локација. Доколку истата не е соодветна, привремено ќе се складира се до нејзино предавање или продавање на друга компанија која ќе ја користи за своја намена.

Доколку опремата е надвор од функција во зависност од материјалот од кој е изработена ќе се селектира и продаде како секундарна суровина.

Со искористената електрична и елетронска опрема ќе се постапува во согласност Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема.

Објекти

Објектите со кои располага Инсталацијата се изградени со неопходната инфраструктура специјално намената за основната дејност која ја обавува Операторот.

Градежниот отпад од цврстат градба би бил одложен на депонија за цврсти материјали. При дислоцирање на дел од материјалите кои може повторно да се искористат ќе бидат демонтирани и дислоцирани. Металната конструкција би била демонтирана и продадена како секундарна суровина.
Операторот ќе се погрижи отпадот што нема да се подаде, безбедно да биде одложен на депонија по претходна консултација со надлежниот орган.

Ремедијација на површинскиот коп

Ремедијацијата на површинскиот коп пожелно е да се извршува после затворање на секоја етажа од копот, со цел негово побрзо вклопување во непосредната околина. Со завршување на експлоатационите работи на површинскиот коп, теренот е делумно деградиран и затоа неопходно е да се изврши негово стабилизирање односно рекултивирање. Стрмните косини од површинскиот коп не може битно да се изменат со рекултивацијата, геолошката и педолошката подлога, како и морфологијата на теренот се доста неповолни за растенија кои би се засадиле за стабилизирање на косините и нивно озеленување. Меѓутоа ревегетација на хоризонталните површини од копот, и нивно вклопување во еко-системот, е можен и неопходен процес. Рекултивацијата на дното од копот (хоризонталниот дел) и етажните бедеми формирани со рударската експлоатација ќе се изврши по донесувањето и насипувањето на квалитетна земја врз голите површини. Врз основа на педолошката анализа на микролокалитетот, како и морфологијата на теренот се доаѓа до заклучок дека нема посебни погодности за користење на откопаното лежиште за земјоделски цели, бидејќи и непосредната околина на површинскиот коп не е обработлива. Поради овие причини рекултивацијата ќе се состои исклучиво од зазеленување и пошумување. Технологијата на рекултивација ги опфаќа следниве фази:

- планирање на хоризонталните површини (дното на копот и етажните бедеми);
- донесување и распростирање на хумусен слој со дебелина од цца 0,3 м;
- засадување на дното на копот и етажните берми со млади садници од црн бор, багрем и диви маслинки.

Изборот на културите кои се засадуваат е во зависност од pH вредноста на насипниот материјал. Рекултивацијата на површинскиот коп дава природни и визуелни ефекти кои се од големо значење за ова подрачје. Со рекултивација нарушената природна средина се вклопува во екосистемот, така што со ревегетација на пределот и животинскиот свет постепено ќе го насели нарушениот терен. Може да се заклучи дека со овој процес ќе се задржи и разнообразноста во отопографијата (релјефот) на теренот. Економското значење на земјиштето по овој зафат ќе биде како и порано, а дното на копот ќе преставува голема пошумена хоризонтална површина.

Одржливост и проверка на Планот

Во текот на оперативниот живот на Инсталацијата , Планот за целосен или делумен престанок со работа и грижа по затварањето ќе се преиспитува во зависност од потребите и измените кои ќе се направат н алокацијата како и со промена на законската регулатива. Планот ќе се ажурира со секој аизмена и со секое ново истражување за можно загадување, како и истражувања за можни ризици кои ќе произлезат од активноста на работат на Инсталацијата.
Доколку се утврди контаминација на површините ќе се превземат сите неопходни мерки кои прозлегуваат од Законот за управување со отпад (Службен весник на Република Македонија бр.09/11 и 51/11), Законот за животна

средина (Службен весник на Република Македонија бр.53/05,81/05.54/07.159/08.80/09.48/10.124/10, 51/11 и 123/12) и со Правилниците кои ја уредуваат материјата за постапување со посебни видови на отпад.

XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ

Друштво за производство, трговија и услуги "ПЕТРОС" ДОО, Куманово основано е 1998 год.

"ПЕТРОС" ДОО, Куманово врши ископ, дробење и сепарација на варовник во стандардни градежни фракции за потребите на градежната индустрија. Варовникот - високо квалитетната, минерална суровина освен во градежништвото може да се користи и во хемиската, цементната и прехрамбената индустрија. Површинскиот коп за експлоатација на варовник и Сепарацијата за дробење и сепарација на варовниот камен на одредени градежни фракции се наоѓаат во северниот дел на Реплика Македонија во непосредна близина на границата со Република Србија.

Локацијата е во атарот на с. Орашац, на одалеченост од околу 10 км југоисточно од Куманово.

Самата локација на површинскиот коп и сепарацијата за дробење на варовниот камен се наоѓаат на локалитетот ,,Црковни рид", на десната страна од регионалниот пат Куманово – Св. Николе од каде наоѓалиштето е одалечено околу 2 км. Најблиско населено место е селото Орашац на оддалеченост од околу 1.000 метри воздушно од инсталацијата, а по него следи селото Скачковце кое е на оддалеченост од нешто повеќе од 2.000 м јужно од инсталацијата. Други населени места во околината се селски населби кои се на оддалеченост поголема од 3,5 км од локацијата на инсталацијата.

Експлоатацијата на минералната суровина се врши според Главниот рударски проект за површинска експлоатација на мермеризиран варовник од наоѓалиштето "Црковен Рид" – с. Орашац, Кумановско, изработен во март 2008 год од страна на РИ-РУУДИНГ ДОО-Скопје. Технолошкиот процес на сепарацијата на минералната суровина започнува со самото пристигнување на истата во приемниот бунер со помош на камион кипер при што самиот процес се одвива по следниве фази:

- складирање на минералната суровина во приемен бункер,
- примарно дробење на материјалот,
- одвојување на јаловината, нејзин транспорт преку гумена транспортна трака и нејзино одлагање,
- транспорт на здробената минералната суровина до примарен млин,
- примарно мелење,
- одвојување на дел од сомлениот материјал за тампон (0-60мм), негов транспорт преку гумена трака и негово одлагање,
- одвојување на вториот дел на сомелениот материјал и транспорт со гумени траки до секундарен млин на дополнително мелење,
- секундарно мелење,
- транспорт на сомелениот материјал преку гумена трака до примарно сито,
- сепарирање на дел од варовникот на фракции,
- транспорт и одлагање на сепарираните фракции преку гумени транспортни траки,
- транспорт на дел од примарно сеење до секундарно сито,

- сепарирање на варовникот на фракции,
- транспорт и одлагање на сепарираните фракции преку гумени транспортни траки.

Од еколошки аспект од самата инсталација како емисии кои влијаат на животната средина се :

- Емисии во атмосферата,
- Создавање на отпад, и
- Емисии од бучавата.

За нивно минимизирање, Операторот во текот на работата превзема соодветни мерки и во самата апликација има изготвено Оперативен план со кој ќе допринесе до нивно максимално минимизирање , а на некои од нив и целосно спречување.

XVI ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10 ,51/11 и 123/12) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од : _____ Датум **:**_____
(во името на организацијата)

Име на потписникот : _____

Позиција во организацијата :_____

Печат на компанијата:

Прилог 1

НАШ БРОЈ 0806-5658/1

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Регионална Регистрациона канцеларија Куманово
Дата 29.10.2012 год.

ДО
ДРАГАН ГЕОРГИЕВ

Врз основа на упишаните податоци во трговскиот регистар, доставени преку едношалтерскиот систем во Централниот регистар на РМ и пренесени во Единствениот трговски регистар, тековната состојба кај правното лице за кое барате информација, во моментот на изготвување на известувањето е следна

ЕМБС:	**5448956**
Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство трговија и услуги ПЕТРОС ДОО Куманово
Кратко име:	ПЕТРОС ДОО Куманово
Седиште:	Ул. ТРАЈКО ЈОВАНОВСКИ КМЕТ Бр.34 КУМАНОВО КУМАНОВО
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	16.11.1998
Вид на сопственост:	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4017999138556
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Статус од Регистар на годишни сметки:	Активен

Основна главнина	
Непаричен влог MKD:	313.000,00
Вкупно основна главнина MKD:	313.000,00

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	2112956420032
Име:	**ДРАГАН ГЕОРГИЕВ**
Адреса:	Ул. ДР.ИВАН РИБАР Бр.45 КУМАНОВО КУМАНОВО
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Непаричен влог MKD:	156.500,00
Вкупен влог MKD:	156.500,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	2807950420020
Име:	**СТОЈИЛ АПОСТОЛОВСКИ**
Адреса:	Ул. ТРАЈКО ЈОВАНОВСКИ-КМЕТ Бр.34 КУМАНОВО КУМАНОВО
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Непаричен влог MKD:	156.500,00
Вкупен влог MKD:	156.500,00
Вид на одговорност:	Не одговара

Дејности		
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	08.11	Вадење на декоративен камен и камен за градежништвото, варовник, суров гипс, креда и шкрилци
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет	

Овластувања	
Управител	
ЕМБГ/ЕМБС:	1801986420017
Име:	**ГОРДАН ГЕОРГИЕВ**
Адреса:	Ул. ДР.РИБАР Бр.45 КУМАНОВО КУМАНОВО
Овластувања:	Управител - занимање: гимназија
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

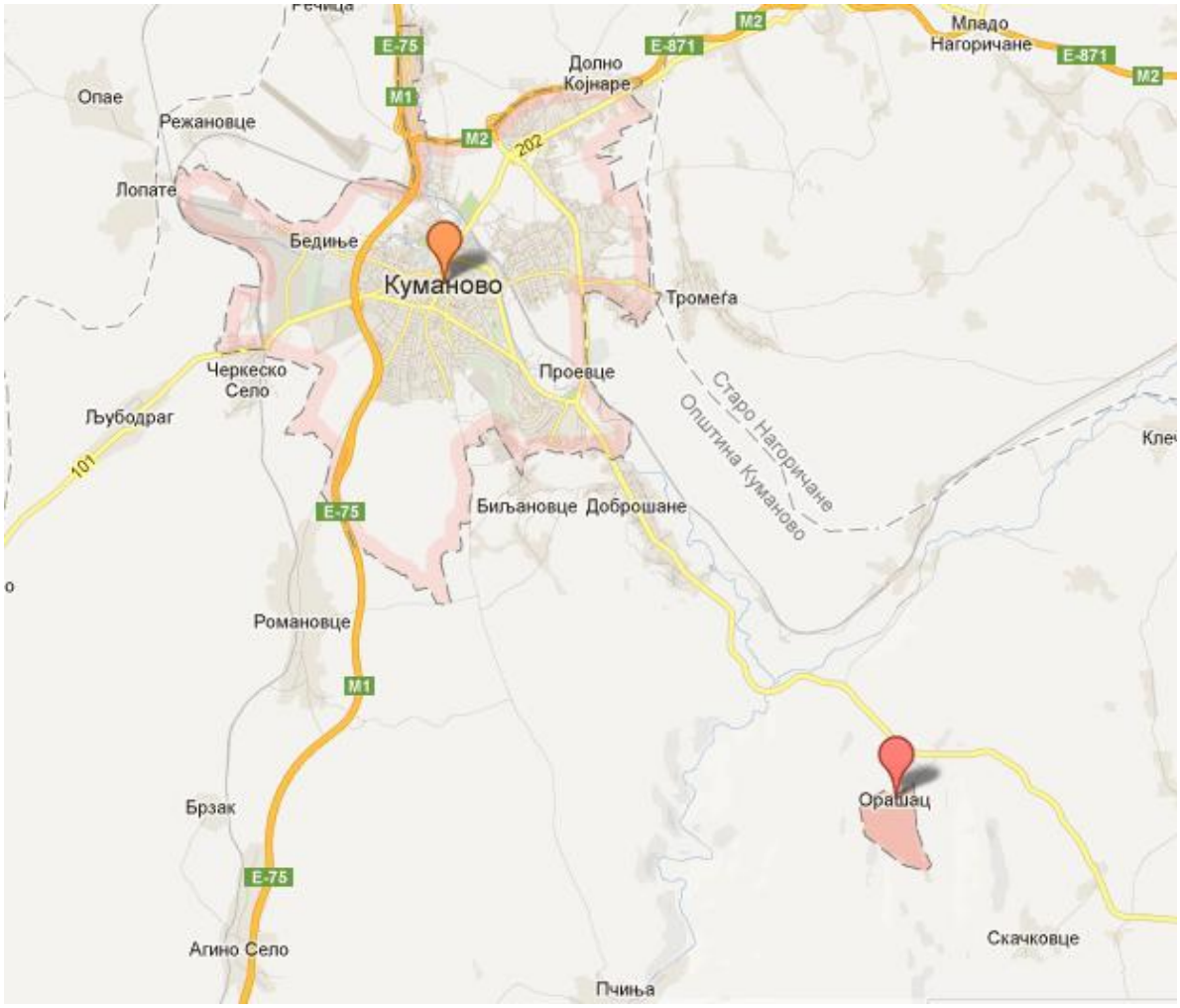
Дополнителни Информации	
КОНТАКТ:	
E-mail:	petroskumanovo@yahoo.com

Референт,
Елена Серафимовска

Овластено лице,
Игор Божиновски

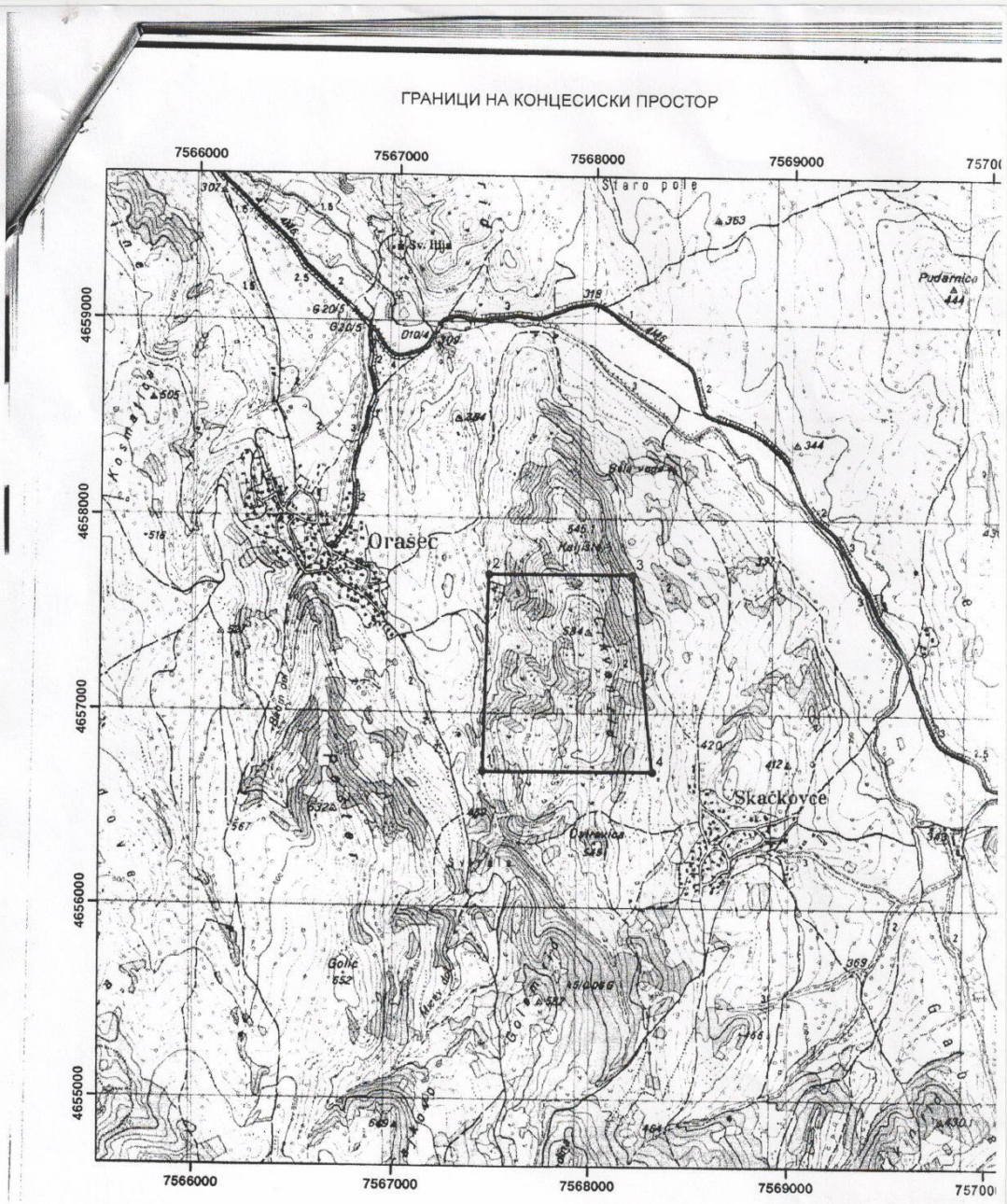
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА * ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА * СКОПЈЕ * РЕГИОНАЛНА ЕДИНИЦА - КУМАНОВО БРОЈ 1
МП

Прилог 2


E-75
M1
M2
E-871
202
101
Младо Нагоричане
Долно Којнаре
Опае
Режановце
Лопате
Бедиње
Куманово
Тромеѓа
Черкеско Село
Проевце
Љубодраг
Старо Нагоричане
Општина Куманово
Биљановце
Доброшане
Романовце
Брзак
Орашац
Скачковце
Алино Село
Пчиња

Прилог 3

Прилог 4



T	X	Y
1	7567500	4656700
2	7567525	4657713
3	7568275	4657713
4	7568388	4656700

P = 0,81 km2

Прилог 5

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА

Бр.24- 1980/2
5.04 2009 год.
Скопје

Врз основа на член 205 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на Република Македонија" бр.38/05и 110/08) и член 41 од Законот за минерални суровини ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 24/07 и 88/08), а разгледувајќи го барањето за издавање на дозвола за експлоатација на минерална суровина – мермер од наоѓалиштето "Црковни Рид" с.Орашец, општина Куманово поднесено од ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово број 24-2891/1 од 28.03.2008 година, Министерот за економија ја издава следната:

ДОЗВОЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА

1. На ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово му се дозволува експлоатација на минералната суровина-мермер од наоѓалиштето "Црковни Рид" с.Орашец, општина Куманово

2. Концесискиот простор е определен согласно Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина - мермер од наоѓалиштето "Црковни Рид" с.Орашец, општина Куманово склучен помеѓу Владата на Република Македонија и ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово, бр. 24-9692/1 од 21.11.2007 година, кој изнесува P= 0,81 км^2 ограничено со кординатни точки меѓу себе поврзани со прави линии, нанесени и вцртани на топографска карта во мерка M=1:25.000 во Гаус-Кригерова проекција.

3. Експлоатацијата на минералната суровина од точка 1 од оваа дозвола ќе се врши на определен простор дефиниран со главниот рударски проект кој е составен дел на оваа дозвола, определен со координатни точки меѓу себе поврзани со прави линии, нанесени и вцртани на топографската карта во мерка M=1:25.000 во Гаус – Кригерова проекција на површина од 0,04 км^2 и тоа:

Точки	Кординати X	Кординати Y
T-1	4.656.798,00	7.567.608,00
T-2	4.656.800,00	7.567.780,00
T-3	4.656.958,00	7.567.812,00
T-4	4.657.008,00	7.567.623,00
T-5	4.656.934,00	7.567.562,00

4. Експлоатацијата на минералната суровина од точка 1 од оваа дозвола, ќе се врши на површина од точка 3 од оваа дозвола и тоа на КП бр. 3077 на КО Орашец по Имотен лист бр. 36.

5. Начинот и условите на експлоатација на минералната суровина-мермер предмет на оваа дозвола, како и количините на истата ќе се врши согласно главниот рударски проект кој е составен дел на оваа дозвола, како и врз основа на законот и останатата приложена техничка документација односно елаборатот за оценка на влијанието врз животната средина, водостопанската и сообраќајна согласност, Договорот за концесија за експлоатација бр. 24-9692/1 од 21.11.2007 година и останатите стандарди и технички нормативи.

6. Објектите треба да бидат изградени според техничката документација, а доколку во текот на изградбата се наложи потреба од измени и дополнување на техничкото решение од водостопански аспект, за истите мора да се бара повторна согласност од Управата за водостопанство.
   Доколку при изградба на објектите, се зафатат или оштетат постојни водостопанските објекти инвеститорот е должен на своја сметка да ги доведе во првобитна, функционална состојба.
   Водите кои се испуштаат од зафаќање, површинско и подземно, во реципинтот и останати канали за одводнување, мора да бидат третирани и да ги имаат најмалку карактеристиките на ревипиентот на местото на успуштање.
   По изградба на објектите и извршениот технички преглед, инвеститорот да поднесе барање за издавање на водостопанска дозвола за употреба од Управа за водостопанство.

7. Сообраќајно решение за утврдување на трајна измена на режим на сообраќај на регионалниот пат Р-210, делница: Куманово-Свети Николе поради приклучок на локален пат-влез и излез до концесионото поле локалитет „Црковни Рид„ с. Орашец, општина Куманово издадено од Министерство за транспорт и врски број 10-уп-662/5 од 05.11.2008 година.

8. Концесионерот при изведување на рударските работи за експлоатација е должен да врши рударски мерења и да поседува рударски планови, да ги спроведува мерките за заштита при работа, навремено да превземе мерки за безбедност на граѓаните, нивниот имот, сообраќајот и соседните објекти.

9. Концесионерот е должен да води евиденција на произведените количини на минерални суровини во пишана форма.

10. Концесионерот односно субјектот од точка 1 од оваа дозвола е должен еднаш годишно во периодот од 15 ноември до 15 декември во текот на тековната година да изврши геодетско снимање и да изготви геодетски елаборат со пресметка на откопаната количина на минералната суровина, во кој прецизно ќе се дефинираат количините на откопаната количина на минерална суровина и периодот во кој тоа е извршено, а најкасно до 31 декември во тековната година. Геодетскиот елаборат да го достави до органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на минералните суровини.

11. Рекултивација на земјиштето на кое се врши или вршела експлоатацијата на минералната суровина, концесинерот односно субјектот од точка 1 од оваа дозвола е должен да ја изврши на начин и под услови определени со документацијата од точка 5 од оваа дозвола и да спроведува на своја сметка мерки за заштита на животната средина и природата и културното наследство.

Образложение

ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово, до Министерството за економија поднесе барање за издавање на Дозвола за експлоатација на минерална суровина - мермер од наоѓалиштето "Црковни Рид" с. Орашец, општина Куманово бр. 24-2891/1 од 28.03.2008 година, при што ја приложи следната документација:

1. Договорот за концесија за експлоатација на минералната-мермер од наоѓалиштето "Црковни Рид" с. Орашец, општина Куманово бр. 24-9692/1 од 21.11.2007 година.
2. Главен рударски проект за експлоатација на минералната суровина, изработен од РИ РУДИНГ ДОО Скопје предмет на концесијата заедно со ревизијата (стучна оцена) на истиот изработен од „Влминг„ Мирослав ДООЕЛ Скопје.

3. Доказ за решени имотно правни односи во делот во делот на земјиштето каде што ќе се вши експлоатација на минералната суровина, предмет на концесијата и тоа на КП бр. 3077, КО Орашец по Имотен лист бр. 36.
4. Решение за оценка на влијанието врз животната средина, издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање бр. 11-1136/1 од 05.02.2009 година.
4. Водостопанска согласност, издадена од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (Управа за водостопанство), бр. 12-5124/2 од 05.05.2008 година.
5. Решение за утврдување на трајна измена на режим на сообраќај, издадено од Министерство за транспорт и врски бр. 10-уп-662/5 од 05.11.2008 година.

По приемот на барањето, Министерството за економија ја разгледа и изврши увид во доставената документација. Притоа се утврди дека барателот е имател на концесија за експлоатација за што и е склучен Договор за концесија за експлоатација на минерални суровини-мермер помеѓу Владата на Република Македонија и ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово бр. 24-9692/1 од 21.11.2007 година. Воедно се констатира и дека барањето за издавање на дозвола за експлоатација заедно со приложената документација е изработена согласно законот и прописите донесени врз основа на истиот.
Со оглед нагоренаведеното, а по спроведување на со закон утврдените дејствија се констатира дека се исполнети условите за издавање на оваа дозвола за експлоатација и затоа се одлучи како во диспозитивот.

Поука: Против оваа Дозвола може да се изјави жалба до Комисијата за решавање на управни работи од втор степен од областа на економијата и финансиите при Владата на Република Македонија во рок од 15 дена, сметано од денот на приемот на оваа Дозвола.

Административната такса во износ од 600 денари е наплатена согласно со Законот за административни такси („Службен весник на Република Македонија" бр.17/93, 20/96, 7/98, 13/2001, 24/2003, 19/2004, 61/2004 и 95/2005).

МИНИСТЕР
Фатмир Бесими

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА СКОПЈЕ

Прилог 6

Друштво за производство, трговија и услуги
ПЕТРОС ДОО
Бр. 03-7/7
04/12 2007 год
КУМАНОВО

Зд-8682/
21.11.7

Врз основа на член 79 став 2 од Законот за минералните суровини ("Службен весник на Република Македонија" бр. 24/07)

1. ВЛАДАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
застапувана од Министерот за економија
Вера Рафаљовска (во натамошниот текст: концедент)
и
2. ДПТУ "ПЕТРОС" ДОО Куманово
застапувано од лицето, Гордан Георгиев
(во натамошниот текст: концесионер)

на ден _____ 2007 година во Скопје, склучија:

Договор за концесија за експлоатација на минералната суровина - мермер на локалитетот "Црковни Рид" с.Орашац, општина Куманово

Член 1

Со овој Договор се врши усогласување на договорот за концесија за експлотација на минералната суровина - мермер на локалитетот "Црковни Рид" с.Орашац, општина Куманово бр. 12 – 871/3 од 06.05.2003 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и "ПЕТРОС" ДООЕЛ увоз-извоз Куманово со Законот за минерални суровини ("Службен весник на Република Македонија" бр. 24/07).

Член 2

Со овој договор се уредуваат начинот и условите под кои се дава концесијата за експлоатација на минералната суровина - мермер на локалитетот "Црковни Рид" с.Орашац, општина Куманово, висината и начинот на плаќањето на надоместокот за добиената концесија, како и други права и обврски кои произлегуваат за концедентот и концесионерот.

Концесијата од став 1 на овој член ќе важи до истекот на периодот за кој е доделена концесијата, а заклучно со 06.05.2023 година, со можност за продолжување за уште еден период од 20 години.

Барањето за продолжување на концесијата, предмет на овој договор, концесионерот е должен да го поднесе најмалку две години пред истекот на периодот за кој е доделена концесијата.

Продолжувањето на концесијата, предмет на овој договор се врши со посебна одлука на концедентот, за што концедентот и концесионерот ќе склучат анекс на овој договор.

1

Член 3

Просторот на кој е доделена концесијата односно експлоатационото поле од член 2 на овој договор се наоѓа на локалитетот "Црковни Рид" с.Орашац, општина Куманово, и го зафаќа просторот ограничен со точки, дефинирани со координати, точките меѓусебно поврзани со прави линии како што се дадени на топографската карта приклучена кон овој договор, и тоа:

Точка	Координата X	Координата Y
Т-1	4.656.700,00	7.567.500,00
Т-2	4.657.713,00	7.567.525,00
Т-3	4.657.713,00	7.568.275,00
Т-4	4.656.700,00	7.568.388,00

(2) Површината на експлоатационото поле од став 1 од овој член изнесува P= 0,81 км^2 /квадратни километри/.

(3) Концесионерот е должен да ги исколчи границите на експлоатационото поле од член 2 од овој договор.

(4) Составен дел на овој договор е приклучената топографска карта во мерка М = 1: 25 000 во Гаус-Кригерова проекција, на која се нацртани границите на концесискиот простор односно експлоатационото поле со соодветни точки поврзани меѓусебно со прави линии, а одредени со координати.

Член 4

Заради експлоатација на минералната суровина - предмет на овој договор, концесионерот е должен да го реши прашањето на користење на земјиштето на кое ќе се врши експлоатација на минералните суровини и минералната технологија.

Земјиштетото на кое се врши или вршела експлотацијата на минерални суровини, концесионерот е должен да го врати во корисна состојба или да изврши рекултивација на истото, согласно важечките закони од областа на минералните суровини и заштитата на животната средина.

Член 5

Концесионерот се обврзува сам да ги обезбеди пристапните патишта до земјиштето на кое ќе се врши експлоатација на минералните суровини и минералната технологија кое се наоѓа во просторот на кој е доделена концесијата односно експлоатационото поле.

Концесионерот се обврзува дека ќе ги поднесе сите трошоци потребни за работите кои се однесуваат на реконструкција како и тековно и инвестиционо одржување на тие патишта.

Член 6

Концесијата за експлоатација може да се пренесува целосно или делумно на начин и под услови утврдени со закон.

Концесионерот не смее да ја даде под закуп концесијата за

експлоатација на минерални суровини.

Член 7

Концесионерот е должен во целост да ги надомести штетите причинети на трети лица при изведувањето на рударските работи и вршењето на експлоатација на минералните суровини, како и штетите предизвикани врз животната средина на начин и под услови утврдени со закон.

Член 8

Преку концесискиот простор, односно експлоатационото поле може да се градат јавни патишта, железнички пруги и други сообраќајници, електрични водови, водоводи, нафтоводи и гасоводи под услови утврдени со закон.

Доколку низ концесискиот простор поминуваат инфраструктурни објекти (пат, далновод и друго), концесионерот не смее да ги уништува и загрозува истите и е должен да го овозможи нивното користење од страна на други лица.

Доколку се работи за изведување на инфраструктурни објекти од јавен интерес (пат, далновод, железнички пруги, водостопански објекти и други објекти од јавен интерес) во концесискиот простор, тие можат да се градат доколку имателот на дозвола за градба во текот на градбата обезбеди услови за непречена и безбедна експлоатација на минералните суровини.

Член 9

Со експлоатација на минералната суровина и изведување на рударски работи може да се отпочне откако на концесионерот ќе му се издаде Дозвола за експлоатација на начин и под услови утврдени со закон.

Барањето за издавање на дозвола за експлоатација на минералната суровина, концесионерот е должен да го достави во рок од две години од денот на склучувањето на овој договор.

Концесионерот е должен пред издавање на Дозволата за експлоатација да достави:

1. доказ за решени имотно-правни односи на земјиштето на кое ќе се врши експлоатација на минералните суровини и минералната технологија;
2. главен рударски проект за експлоатација на минералните суровини кои се предмет на концесијата заедно со ревизија (стручна) оцена на истиот;
3. решение за одобрување на студијата за оцена на влијанието врз животната средина или решение за одобрување на елаборатот за оцена на влијанието врз животната средина;
4. сообраќајна согласност за приклучок на јавен пат;
5. водостопанска согласност за користење на водите од надлежниот орган на државната управа надлежен за управување со води; и

3

6. енергетска согласност доколку издавањето на истата е предвидено со главниот рударски проект;
7. Концесионерот е должен пред добивање на дозвола за експлоатација да го извести Јавното претпријатие за стопанисување со шуми "Македонски шуми" заеднички да ја одредат површината која ќе биде опфатена со објектот, за да Јавното претпријатие за стопанисување со шуми навреме ја посечат и отстранат дрвната маса од таа површина.
   Концесионерот е должен да изврши пошумување на исто толкава површина опфатена со објектот, која ќе ја одредат заедно со Јавното претпријатие за стопанисување со шумите, заради обезбедување на трајноста на шумите по површина, согласно Законот за шумите, а со сопствениците на приватните шуми непосредно да се договараат.
   Концесионерот е должен со претпријатието за стопанисување на шумите да се договори за надокнада на евентуалните штети кои ќе настанат со изградбата на објектот.
8. други согласности утврдени со закон.

Член 10

На име концесиски надоместок заради користење на просторот на кој е доделена концесијата за експлоатација на минералната суровина варовник, концесионерот е должен да плаќа 81.000,00 денари.

Концесискиот надоместок од став 1 на овој член, концесионерот е должен да го плаќа секоја година пооделно, а најкасно до 31 декември во тековната година.

Концесискиот надоместок заради користење на просторот на кој е доделена концесијата за експлоатација на минерални суровини, концесионерот е должен да го плаќа за целиот период на траење на концесијата односно важењето на овој договор.

Концесионерот плаќа надоместок заради експлоатација на минералната суровина мермер-комерцијален блок во износ од 5% од вредноста на минералната суровина определна на износ 18.000,00 денари по метар кубен мермер- комерцијален блок (ден/м^3).

Концесионерот плаќа надоместок заради експлоатација на минералната суровина мермер-томболон во износ од 5% од вредноста на минералната суровина определна на износ 9.000,00 денари по метар кубен мермер- томболон (ден/м^3).

Плаќањето на надоместокот за концесија од став 4 на овој член се врши на секои три месеци за експлоатираните количини на минерална суровина од страна на концесионерот и истиот е должен да го плати најкасно до 15-ти во месецот кој што следи, а по истекот на трите месеци кои служат како основа за пресметка.

Концесионерот е должен надоместоците од овој член да ги плаќа од сопствени средства на начин утврден со закон.

Надоместоците од овој член се уплатуваат на соодветна уплатна сметка во рамките на трезорската сметка.

Доколку дојде до измена на прописисте за висината, начинот условите за наплата на концесискиот надоместок согласно важечките законски

4

прописи, плаќањето на концесиските надоместоци ќе се уреди со посебен анекс кон овој договор.

Член 11

По добивањето на дозвола за екплоатација, концесионерот е должен при експлоатацијата на минералните суровини и изведувањето на рударските работи:

1) да ги изведува рударските работи согласно со проектите и дозволата за експлоатација, стандардите и техничките нормативи кои важат за изведување на тие работи;
2) да врши рударски мерења и да поседува рударски планови за вршење експлоатација на минералните суровини на начин утврден со закон;
3) да ги спроведува мерките за заштита при работа;
4) навремено да превзема мерки за безбедност на граѓаните, нивниот имот, сообраќајот и соседните објекти;
5) да спроведува, на своја сметка, мерки за заштита на животната средина и природата и културното наследство, како и мерки за рекултивација на земјиштето согласно со закон;
6) да води евиденција на произведените количини на минерални суровини во електронска и пишана форма на начин утврден со закон, и
7) да врши класификација и прекатегоризација на рудните резерви на минералните суровини на начин утврден со закон.

Член 12

Рударскиот објект може да се употребува по извршен технички преглед и врз основа на тоа издадено решение за употреба.

Техничкиот преглед на рударскиот објект се врши на изведените рударски објекти согласно дозволата за експлоатација, а по барање на концесионерот, од комисија формирана од министерот за економија на начин утврден со закон.

По исклучок, концесионерот може да отпочне со користење на рударскиот објект со пробно работење без решение за употреба од став 1 на овој член кога на објектот треба да се извршат претходни испитувања за утврдување на исправноста на постројките и опремата и нивното безбедно работење, проверка на стабилноста на рударскиот објект предвидени во техничката документација, условите за работа, обезбеденоста на рударскиот објект од пожари, како и други испитувања со кои ќе се потврди подобноста на рударскиот објект за употреба.

Пробното работење може да трае најмногу три месеца, сметано од денот на пуштање во пробна работа на изведениот рударски објект.

За отпочнување со пробно работење без решение за употреба, концесионерот е должен да го извести државниот рударски инспектор и Министерството за економија во рок од 15 дена пред отпочнување со пробното работење.

Член 13

Ако при вршењето на активностите на отворање на рудникот, или во текот на експлоатацијата, концесионерот или изведувачот наиде на стари археолошки градби или други објекти од слична природа, е должен веднаш истите да ги пријави во Министерството за економија.

Концесионерот гарантира дека сите фосили, монети, предмети од вредност или антиквитети или други слични остатоци, се сопственост и ќе останат сопственост на давателот на концесијата.

Доколку откриените предмети се подвижни концесионерот е должен во секое време да му овозможи на концедентот да влезе во експлоатационото поле (рудникот), заради понатамошно постапување од негова страна во постапка утврдена со закон.

Доколку откриените предмети се неподвижни, концесионерот е должен во секое време да му овозможи на концедентот на негов товар да изврши испитувања, како и други неопходни работи утврдени со закон.

За временскиот период во кој се сторени дејствијата од став 3 и 4 од овој член, концедентот се обврзува да го продолжи времетраењето на концесијата, за што ќе се склучи посебен анекс кон овој Договор.

Член 14

Заради заштита на животот и здравјето на работниците, концесионерот или изведувачот е должен да ја организира и уреди заштитата при работа соодветно на специфичните услови и опасности во објектите односно навремено да ги спроведува мерките за заштита при работа на начин и под услови утврдени со закон.

Концесионерот или изведувачот при експлоатацијата на минералните суровини и изведувањето на рударските работи е должен да обезбеди техничко водење и надзор на изведувањето на рударските работи според рударските проекти, техничките прописи, како и според прописите за заштита при работа на начин утврден со закон.

При изведување на рударски работи, концесионерот или изведувачот мора да превземе мерки заради заштита на животот и здравјето на граѓаните, недвижните и движните предмети на начин и под услови утврдени со закон.

Член 15

Концесионерот или изведувачот, кој изведува рударски работи каде што постои опасност од пожар, експлозија, појава на отровни гасови, или пак можности од навлегување на гасови, вода и тиња, мора да организира служба за спасување и служба за против пожарна заштита во согласност со закон.

Член 16

Концесионерот при изведување на рударските работи и вршењето на експлоатација на минерални суровини е должен на локацијата каде што тие се вршат, да има:

1) дозвола за експлоатација на минерални суровини и дозвола за изведување на дополнителни рударски работи;

2) договор за изведување на работите со изведувачот, доколку концесионерот сам не ги изведува тие работи;

3) рударски планови со ажурирана состојба на изведените рударски работи;

4) уверенија за стручна оспособеност на работниците за извршување на работите и за нивната здравствена состојба;

5) решение за поставување одговорни лица за раководење при изведувањето на рударските работи и објекти;

6) извештаи за извршените периодични прегледи и испитувања на опремата и орудијата за работа заради утврдување на нивната исправност;

7) упатства за работа со мерки на заштита при работа за применетиот технолошки процес за експлоатација и минерална технологија;

8) евиденција на произведените количини на минерални суровини во електронска или пишана форма и

9) друга документација пропишана со законот за минерални суровини и друг закон.

Член 17

Концесионерот е должен времето прекинување на изведувањето на рударски работи при истражувањето и експлоатацијата на минералните суровини поради непредвидени геолошки, рударски или економски причини (појава на гас или вода, горски удари, јамски пожари, пореметување на главни патишта за проветрување и одводнување, лизгање на терен и слично) да го пријави до Министерството за економија, Државниот инспекторат за техничка инспекција најдоцна 24 часа по запирање на работите, а во случај на опасна појава веднаш.

Ако концесионерот планира времено запирање на работите повеќе од шест месеци, потребно е најмалку 30 дена пред времето запирање да го извести Државниот инспекторат за техничка инспекција и да изврши рударски мерења на состојбите, како и дополнување на рударските планови, да направи записник за причините за престанување на работите и за опасностите кои можат да настанат во текот на запирањето и при повторниот почеток на работите. Времето запирање на изведувањето на рударски работи не може да трае подолго од една година.

Концесионерот во периодот на времето прекинување на рударските работи, е должен редовно да ги одржува етажите и патиштата на површинскиот коп и јамските простории и објекти во стабилна, сигурна и безбедна состојба која овозможува без опасности да се поминува преку нив.

Доколку концесионерот не продолжи со експлоатација на минералните суровини по рокот определен во став 2 од овој член, истиот е должен да изготви дополнителен рударски проект во согласност со закон.

Член 18

Концесионерот што изведува рударски работи, односно експлоатација на минерални суровини и минерална технологија е должен да се придржува кон законот за минерални суровини, законот за животната средина и другите прописи од областа на животната средина.

Концесионерот за време на експлоатацијата на минералната суровина и изведувањето на рударските работи и работите од минералната технологија, како и по нивното завршување мора да изведе санација на просторот во согласност со закон, одредбите од овој договор и дозволата за експлотација.

Доколку концедентот не ги спроведе дејствијата од став 1 на овој член, концедентот или лица овластени од него ќе ја изведат санацијата на просторот односно земјиштето во согласност со закон, одредбите од овој договор и дозволата за експлотација на товар на концесионерот.

По завршувањето на експлоатацијата на минералните суровини на експлоатационото поле односно во напуштените површински и јамски простори и копови, не смее да се врши складирање на штетни, опасни, радиоактивни и отпадни материјали.

Водите кои ќе се појават при изведувањето на рударските работи, концесионерот може да ги употребува за свои технолошки потреби во согласност со законот за води. Пред испуштање на отпадните води во реципиентот, задолжително треба да се прочистат од штетните состојки во согласност со закон и интегрираната еколошка дозвола.

Член 19

Ако концесионерот во било кое време не е во состојба да ги изврши целосно или дел од своите обврски предизвикани од виша сила, за таквите причини ќе го извести Министерството за економија.

Под виша сила се сметаат непредвидливите настани за кои договорните страни немале сознание и неможеле да ги предвидат, а кои имаат негативно влијание врз експлоатацијата на минералната суровина, предмет на овој договор и тоа:

- војна, инвазија, акт на странски непријател, терористички акт, граѓанска војна, востание и бунт од страна на непријателски сили, што резултира со нанесување на штети или уништување во целост или дел од движниот и недвижниот имот на концесионерот;
- земјотреси, поплави, пожари, во различен или прекумерен степен на климатски и природни непредвидливи настани кои ќе го оштетат во целост или дел од движниот и недвижниот имот на концесионерот кој се наоѓа во експлоатационото поле;
- индустриски спорови и штрајкови;

8

Член 20

Надзор над текот и реализацијата на овој Договор врши Министерството за економија и Државниот инспекторат за техничка инспекција, како и други органи согласно овластувањата утврдени со законот за минерални суровини и друг закон.

Надзор над плаќањето на надоместоците за концесија за експлоатација на минерални суровини врши Управата за јавни приходи.

Член 21

Концесијата за експлоатација на минерални суровини престанува да важи со истек на рокот за кој е и доделена, утврден со овој договор.

Концедентот може да ја откупи концесијата за експлоатација на минерални суровини и пред истекот на рокот утврден во овој договор за концесија, под услов за тоа да постои јавен интерес утврден со закон.

Концесијата за експлоатација на минералните суровини престанува да важи во случај кога ќе се исцрпи минералната суровина за која е доделена концесијата за експлоатација.

Концесијата за експлоатација на минералните суровини престанува да важи кога над концесионерот е отворена постапка на стечај или ликвидација.

Во случаите од став 1, 2, 3 и 4 од овој член, престанува да важи и овој Договор за концесија за експлоатација на минерални суровини.

Член 22

Концедентот и концесионерот можат едностранo да го раскинат договорот за концесија заради повреда на договорните обврски од страна на концедентот, односно концесионерот на начин и под услови утврдени со закон и овој договор.

Во случајот од став 1 на овој член престанува да важи и овој Договор за концесија за експлоатација на минерални суровини.

Член 23

Во случај на битни повреди на обврските предвидени со овој договор од страна на концесионерот, концедентот може едностранo да го раскине овој договор за концесија.

Како битни повреди на обврските предвидени во овој договор, а врз основа на кои концедентот има право едностранo да го раскине овој договор се сметаат:

- ако концесионерот постапил спротивно на член 6 од овој договор односно го пренел предметот на концесијата на друго лице без согласност на концедентот;
- ако концесионерот постапува спротивно на точка 1 од став 1 на член 11 од овој договор односно ги изведува рударските работи

и врши експлаоатација на минералните суровини спротивно на дозволата за експлоатација, стандардите и техничките нормативи и не постапува кон решенијата и мерките во однос на заштитата на животната средина утврдени со прописите од областа на животната средина;

- ако концесионерот не постапува по изречените мерки во постапката на надзор согласно член 20 од овој договор;
- ако концесионерот постапува спротивно на став 1 од член 9 на овој договор односно отпочне со експлоатација на минералните суровини пред да добие дозвола за експлоатација;
- ако концесионерот не го плати надоместокот за концесија на начин и под услови утврдени со член 10 од овој договор;
- ако концесионерот не достави барање за издавање на дозвола за експлоатација на минерални суровини во рок од две години од денот на склучувањето на договорот за концесија за експлоатација на минерални суровини односно постапи спротивно на став 2 од член 9 од овој договор;
- ако концесионерот не продолжи со експлоатација на минералните суровини по временото запирање на експлоатацијата и изведување на рударските работи согласно став 2 на член 17 од овој договор;
- ако концесионерот не обезбеди дозвола за експлоатација на минерални суровини во рок од две години по одземањето на претходната дозвола за експлоатација;
- ако концесионерот не склучил анекс кон овој договор по барање од концедентот во рок од 30 дена, сметано од денот на приемот на барањето од концесионерот, а во врска со став 8 од член 10 од овој Договор.

Во случаите определени во алинеите 2, 3, 4 и 5 од став 2 на овој член Министерството за економија ќе му определи рок во кој концесионерот треба да ги исправи овие пропусти.

Член 24

Концесионерот има право да го раскине договорот за концесија по негово барање.

Барањето за раскинување на договорот за концесија, концесионерот е должен да го достави до концедентот односно Министерството за економијаво рок од три месеци, пред денот кој е наведен во барањето, како ден од кој би се сметал договорот за раскинат. По протекот на овој рок, доколку концедентот не го извести концесионерот за прифаќање или неприфаќање на договорот истиот се смета за раскинат.

По истекот на времетраењето на концесијата, односно по трајното престанување на концесијата за експлоатацијата како и во случај на раскинување на договорот, сите поткопи, шахти како и нивните прегради стануваат сопственост на концедентот без плаќање на надомест, а

неподвижните објекти како згради, хали, сепарациони и други објекти концесионерот може да ги отуѓи.

Опремата и приборот за работа(машини) во случаите од став (1) на овој член се сопственост на концесионерот како и останатите концентрати или минерална суровина што не се продадени.

На барање на концедентот, во рок што тој ќе го определи, концесионерот е должен да ја отстрани опремата и непродадената количина на минерална суровина од став 4 на овој член.

Член 25

Во случај на раскинување на овој договор, концесионерот е должен целокупната техничка документација во врска со концесијата и проектот да ги достави до Министерството за економија, веднаш по раскинувањето на истиот.

Член 26

Договорните страни се согласни, споровите настаните во врска со примената на овој договор да ги разрешат спогодбено.

Во случај, спорот да не може да се разреши спогодбено, договорните страни се согласни спорот да го решаваат пред надлежниот суд во Скопје.

Член 27

Овој договор е составен во (6) шест еднообразни примероци од кои по 2 (два) примерока за договорните страни, а по 1 (еден) примерок за Државниот инспекторат за техничка инспекција и Управата за јавни приходи.

Член 28

Овој договор влегува во сила со денот на неговото склучување од договорните страни.

Член 29

Со денот на влегување во сила на овој договор престанува да важи договорот за концесија за експлотација на минералната суровина - мермер на локалитетот "Црковни Рид" с.Орашац, општина Куманово бр. 12 – 871/3 од 06.05.2003 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и "ПЕТРОС" ДООЕЛ увоз-извоз Куманово.

ЗА КОНЦЕСИОНЕР,
Гордан Георгиев

ЗА ВЛАДАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА,
МИНИСТЕР ЗА ЕКОНОМИЈА
Вера Рафајловска

11

Прилог 7

03 - 87
15.02 - 13

03 - 5
15.02 - 13

ДОГОВОР

Склучен помеѓу:

1.НАРАЧУВАЧ: ДПТУ ПЕТРОС доо Куманово,
Претставувано од Генерален Директор
Гордан Георгиев
(во понатамошниот текст Нарачувач)
жиро сметка: 380419002200180
ЕДБ МК 4017999138556
Депонент на

2. ИЗВЕДУВАЧ: ДРГСУ МАК ДРИЛ - Кавадарци
Претставувано од Директор
Алексов Тони, дипл. маш. инг.
(во понатамошниот текст Изведувач)
жиро сметка: 300040000005563
ЕДБ МК 4011000115157
Депонент на Комерцијална банка

Предмет на договорот и чинење на работите:

Член 1

Предмет на овој Договор е Изведување дупчачко- минерски работи со диаметер на дупчење фи 89мм и фи 76мм, на рудник Црквен Рид во атар на село Орашец, Куманово.

Член 2

Цената на работите од Член 1 на овој Договор, Наручувачот и Изведувачот ја утврдија заеднички и изнесува за фи 76мм 9,0 ЕУР/м плус ДДВ 18%, и фи 89мм 10,5 ЕУР/м плус ДДВ 18%

Начин на плаќање:

Член 3

Наплатата на извршените работи Изведувачот ќе ја врши вирмански преку испоставена фактура, а врз основа на оверен записник за извршени работи по завршување на работата.
Плаќањето на фактурата која ќе пристигне после потпишувањето на овој договор треба да биде платена до почетокот на наредното дупчење. Долгот кој е направен во периодот до потпишувањето на овој договор ке се исплаќа на десет еднакви месечни рати , почнувајчи од Март и завршувајчи со Декември 2013год.

Член 4

Прием на дупнатините се врши секојдневно, а истите се мерат и оверуваат обострано, записнички кое ќе биде прилог на фактурата.

Обврски на Изведувачот:

Член 5

Изведувачот е должен да обезбеди транспорт на дупчачката гарнитура до и од местото на работа.
Изведувачот е должен да почне со работа 5 дена по потпишување на договорот.
Изведувачот се обврзува да обезбеди квалитетна опрема и работна рака која ќе овозможи квалитетно и навремено завршување на работите.
Изведувачот е должен да ги изведува работите квалитетно и навремено во согласност со инструкциите од Нарачателот.
Изведувачот е должен да при минирањето користи исклучиво нонел систем.

Обврски на Нарачателот:

Член 6

Нарачателот е должен да обезбеди фронт за континуирана работа на Изведувачот.
Нарачателот е должен да обезбеди стручно лице под чиј надзор и инструкции Изведувачот ќе ги извршува дупчачките работи.

Член 7

Евентуални штети од минирањето на околните објекти вклучувајчи го и селото кое се наоѓа во близина на каменоломот ке бидат на товар на нарачувачот.

Завршни одредби:

Член 8

За се што не е предвидено со овој Договор ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи.

Член 9

Евентуалните спорови помеѓу договорените странки првенствено ќе се решаваат спогодбено.
Во случај на спор надлежен е Основниот суд Велес.

Член 10

Овој Договор е составен во 4 (четири) еднообразни примероци, од кои 2 (два) за Нарачателот и 2 (два) за Изведувачот.

Член 11

Овој договор е со важност до 31.12. 2013год.

ЗА ИЗВЕДУВАЧОТ

ЗА НАРАЧАТЕЛОТ

Прилог 8

ГЕОЛОГИНГ
GEOLOGING

Друштво за геолошки, инженерскогеолошки, хидрогеолошки и геофизички истражувања
*** Г Е О Л О Г И Н Г ДОО Скопје ***

Друштво за геолошки, инженерско геолошки хидрогеолошки и геофизички истражувања
ГЕОЛОГИНГ ДОО
Бр. 305/1
03.05.2010 год.
СКОПЈЕ

ИЗВЕШТАЈ ОД
МИНЕРАЛОШКО-ПЕТРОГРАФСКА АНАЛИЗА НА ПРИМАРОК ОД с.ОРАШЕЦ, КУМАНОВО, М.В. "ЦРКОВНИ РИД"

Управител
Емил Петрушев

Скопје, април 2010 год.

МИНЕРАЛОШКО-ПЕТРОГРАФСКА АНАЛИЗА НА ПРИМЕРОК ОД С. ОРАШЕЦ, КУМАНОВО М.В. „ЦРКОВНИ РИД „

ВОВЕД

На барање на ДПТУ „Петрос „ ДОО Куманово, донесен е примерок за минералошко-петрографска анализа, со цел да се испита за употреба во градежни цели. Примерокот претставува репрезентативна проба од локалитет „ Црковни рид „ с. Орашец, Куманово, со дозвола за експлоатација бр. 24 - 1980 / 2 од 15. 04. 2009 г., и координати наведени во самата дозвола за експлоатација.

Минералошко-петрографската анализа е работена стандардно, заради што е изработен петрографски препарат и е изработена делумна хемиска анализа. Микроскопскиот преглед е извршен со поларизационен оптички микроскоп со пропуштена светлина марка Leitz, Vetzlar. Прелиминарно е третиран примерокот со разредена HCl.

Препарат : Прим. од с. Орашец, Куманово м.в. „Црковни рид „ (И - 335) Калцитски мермер

Макроскопски опис : Примероците презентирааткалцитски мермер, кој се одликува со бела боја, млечно бела и белорозеникава боја. Има крупнозрнаста структура, а цврста, масивна и компактна текстура. По прслини по кои пукаат примероците како и површински е обложен со светло кафејави скрами од лимонитски оксиди. Исто така се јавуваат темноцрвени превлаки по површина на примероците, од лимонитски оксиди.
Површинските делови на примероците се „ кородирани „ односно се јавува финозрна калцитска маса, како резултат на површинско растварање на карбонатот со дејство на атмосферски услови, што е нормална појава.

Микроскопски опис: Со микроскопска анализа се гледа дека е тоа мономинерална калциум карбонатна карпа, која е изградена од калцит. Има крупногранобластична - хетерогранобластична структура, каде калцитот се јавува во неправилни- хетероалотриоморфни кристали, а околу нив на поедини места и поситни зрна на калцит. Кај калцитските кристали јасно се изразени паралелни полисинтетски ламели, кои на места се повиени, а се резултат на механички притисоци на кои била изложена карпата. Кристалите се неправилно споени меѓу себе, а на места даваат мозаична структура. Покрупните кристали преовладуваат во мермерот, нивната гранулација изнесува околу 2 мм. поситните калцитски зрна се со гранулација од 50 - 200 μ.

Карпата е пигментирана со лиомнитски оксиди, кои се јавуваат по неправилна мрежа од микрожилици главно околу крупните кристали. Се јавуваат И шуплини - празни и ретки, каде по ободот на истите калцитот е пигментиран со лимонитски оксиди.

Со микроскопска анализа кварцни зрна не се забележани, но во секој случај истите влијаат позитивно на јакосните карактеристики на каменот. Хетерогенозрнастата структура на мермерот има негативно влијание врз јакосните карактеристики, но од друга страна има позитивно влијание со тоа Што ја намалува потрошувачката на енергија потребна за дробење на агрегат.

Структура: Крупнозрнаста - хетерозрнаста, микроскопски хетерогранобластична, со алотриоморфна форма на калцитот. Гранулацијата на крупните калцитски кристали е околу 2мм., а додека кај ситните зрна изнесува од 50 - 200 μ.

Текстура: Има цврста, масивна и компактна текстура.

Петрографска детерминација: Калцитски мермер

Хемиска анализа на прим. с. Орашец, Куманово ; м.в. „Црковни рид „

	Проба: с. Орашец
елемент	%
SiO_2 + nerastv.	2,05
Al_2O_3	-
Fe_2o_3	0,46
MgO	0,58
CaO	53,16
Заг. жарење	43,75
СУМА:	99,99
CaCO3	94,86
MgCO3	1,21

Мислење за употреба

На основа минералошко-петрографскиот состав и хемиската анализа на примерокот, може да се каже следно:

Испитуваниот примерок претставува калцитски мермер кој има хетерогранобластична структура, а масивна текстура. Има бела боја, млечно бела и белорозеникаво боја, а по површина светло кафејави и темноцрвени скрами и превлака од лимонитски оксиди (оксиди на Фе). Минералошки е изградена од калцит, а доломитска компонента ($MgCO_3$) учествува малку и тоа со 1,2 %.

Спрема минералошко -петрографските испитувања и хемиска анализа мермерот од с. Орашец,м.в. ,,Црковни рид,, може да најде широка примена во градежништвото и индустријата:

- Како фракциониран агрегат за употреба за бетон и асфалт бетони, (но затоа е претходно потребно да се испитаат соодветни физичко-механички карактеристики на каменот, односно, јакосни карактеристики) ;
- Во хемиската индустрија за печење на вар ;
- Во земјоделството за калцификација на земјиштето, кога се бара да $CaCO_3 + MgCO_3$ да биде преку 85 %;
- Како полнител за разни смеси во индустријата за бои и лакови, во мелена состојба ;
- Спрема хемиската анализа и минералошкиот состав, како и фактот да учеството на MgO е во дозволени рамки спрема критериумите за употреба како сточна храна, испитуваниот примерок може да се применува и како додаток при исхраната на домашните животни и живината. (во крмата на стоката).

Дата,

08. 04. 2010 г.

Изработил

Горица Стефанова,дипл.инж.геолог

Прилог 9

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Управа за животна средина
ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
ул. „ 16та Македонска бригада" бр. 18, 1000Скопје; тел/факс 02 32 87 904

ЛАБОРАТОРИСКИ ИЗВЕШТАЈ бр. 14-021/2013

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр. 14/26
02.04 20 13 год.
Скопје

Нарачател: " ДПТУ ПЕТРОС " ДОО Куманово
ул. " Др Рибар" бр.45 Куманово

Датум на извршување на мерењето: 27.03..2013год.

Мерењата се извршени од: Централна лабораторија за животна средина

дпл.хем.инж. Адем Сулемани
хем тех. Илија Дамјановски

Резултатите од мерењата се доставени до лабораторијата: 27.03..2013год.

Датум на обработка на резултатите од мерењата: 01.04..2013год.

Датум на издавање на извештајот: 02.04.2013. год.

Одговорен: дпл мет.инж. Адем Сулемани
(тел. 02 3287-904 лок. 106)

Одобрува: Раководител
Катица Василева

Број на страни: 5

Број на прилози: /

Страница 1 од 5

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Управа за животна средина
ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
ул. „ 16та Македонска бригада" бр. 18, 1000Скопје; тел/факс 02 32 87 904

1.0 ВОВЕД

На барање на " ДПТУ ПЕТРОС " ДОО Куманово, Централната лабораторија за животна средина при Министерсвото за животна средина и просторно планирање на 27.03.2013 година, изврши мерење на суспендирани честички со големина до 10 микрометри во амбиентниот воздух на парцелата, Рудник и Сепарација за производство на песочни гранулати и тампон, с.Орашац –Куманово.

Интерпретацијата на резултатите од извршените мерења е извршена во согласност со насоките дадени во Упатството кое е донесено од Министерството за животна средина и просторно планирање врз основа на член 10 од Законот за квалитет на амбиентниот воздух (Сл. весник на РМ број`67/04) и "Уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање , рокови за постигнување на граничните вредности , маргини на толеранција за гранична вредност , целни вредности и долгорочни цели "(Сл. весник на РМ број 59/00 и12/03),Влада на РМ на седница одржена на 22.06.2005 год.

Резултатите од снимањето се дадени табеларно со податоци за најдената 24 часовна вредност на концентрација ($\mu g/m^3$) .

Мерењата се извршени во присуство на стручни лица од фирмата и во услови на постојан и полн режим и капацитет на работа.

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Управа за животна средина
ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
ул. „ 16[та] Македонска бригада" бр. 18, 1000Скопје; тел/факс 02 32 87 904

2.0. ПРИКАЗ НА МЕТОДОЛОШКИОТ ПРИОД ВО СНИМАЊЕТО, НА КОЛИЧИНА НА ПРАШИНА (СУСПЕНДИРАНИ ЧЕСТИЧКИ ДО 10 МИКРОМЕТРИ) ВО АМБИЕНТНИОТ ВОЗДУХ

Централната лабораторија за животна средина изврши мерења на амбиентна прашина (суспендирани честички до 10 микрометри) во амбиентниот воздух на катастарската граница на парцелата до главниот влез, Рудник и Сепарација за производство на песочни гранулати и тампон, с.Орашац -Куманово

Земањето примероци и одредување на концентрацијата на амбиентна прашина (суспендирани честички до 10 микрометри) во амбиентниот воздух е вршено со апарат за земање прашина PPM Systems, Espoo, Finland, и согласно EN 12341.

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Управа за животна средина
ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
ул. „ 16та Македонска бригада" бр. 18, 1000Скопје; тел/факс 02 32 87 904

3.0 РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО

ТАБЕЛА 1:

Лабораториски број	Мерно место На катастарска граница на парцелата до главниот влез Рудник и Сепарација за производство на песочни гранулати и тампон, с.Орашац -Куманово 27.03.2013	Суспендирани честички до 10μ m концентрација μg/m^3	МДК μg/m^3
14-021/2013	Мерно место број 40036	35.75	50

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Управа за животна средина
ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
ул. „ 16та Македонска бригада" бр. 18, 1000Скопје; тел/факс 02 32 87 904

4.0 ЗАКЛУЧОК

Врз основа на добиените резултати од мерењето на амбиентна прашина (суспендирани честички до 10 микрометри) во амбиентниот воздух, на катастарската граница на парцелата до главниот влез на Рудник и Сепарација за производство на песочни гранулати и тампон, с.Орашац –Куманово:

- концентрацијатата на прашината (суспендирани честички до 10 микрометри)во амбиентниот воздух е во граничните вредности (ГВ) согласно **Упатството** кое е донесено од Министерството за животна средина и просторно планирање , врз основа на член 10 од Законот за квалитет на амбиентниот воздух (Сл. весник на РМ број 67/04) и "Уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање , рокови за постигнување на граничните вредности , маргини на толеранција за гранична вредност , целни вредности и долгорочни цели член 1, 2 и 8 Прилог 1 поглавјеА точка 3 "(Сл. весник на РМ број 59/00 и12/03),Влада на РМ на седница одржена на 22.06.2005 год.

Напомена : Презентираните вредности важат за услови и работни процеси кои биле во времето кога се вршени мерењата.

Забелешка : Резултатите соопштени во овој Извештај се однесуваат само на извршените мерења.

Умножувањето на овој Извештај е дозволено само како целина.
Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од Централната лабораторија за животна средина.

Прилог 10

МСДС ЛИСТИ

Shell Tellus Oil T 100

MSDS# 10587
Version 1.0
Effective Date 09/30/2008

Material Safety Data Sheet According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

1/8

Print Date 10/22/2008 MSDS_US

1. MATERIAL AND COMPANY IDENTIFICATION

Material Name : **Shell Tellus Oil T 100**

Uses : Hydraulic oil.

Manufacturer/Supplier : **SOPUS Products**
PO BOX 4427
Houston, TX 77210-4427
USA

MSDS Request : 877-276-7285

Emergency Telephone Number

Spill Information : 877-242-7400

Health Information : 877-504-9351

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Highly refined mineral oils and additives.
The highly refined mineral oil contains <3% (w/w) DMSO-extract, according to IP346.

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Emergency Overview

Appearance and Odour : Amber. Liquid at room temperature. Slight hydrocarbon.

Health Hazards : High-pressure injection under the skin may cause serious damage including local necrosis.

Safety Hazards : Not classified as flammable but will burn.

Environmental Hazards : Not classified as dangerous for the environment.

Health Hazards : Not expected to be a health hazard when used under normal conditions.

Health Hazards

Inhalation : Under normal conditions of use, this is not expected to be a primary route of exposure.

Skin Contact : Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.

Eye Contact : May cause slight irritation to eyes.

Ingestion : Low toxicity if swallowed.

Other Information : High-pressure injection under the skin may cause serious damage including local necrosis. Used oil may contain harmful impurities.

Signs and Symptoms : Oil acne/folliculitis signs and symptoms may include formation of black pustules and spots on the skin of exposed areas. Local necrosis is evidenced by delayed onset of pain and tissue damage a few hours following injection. Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhoea.

Shell Tellus Oil T 100
MSDS# 10587
Version 1.0
Effective Date 09/30/2008
Material Safety Data Sheet According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

2/8

Print Date 10/22/2008 MSDS_US

Aggravated Medical Condition

: Pre-existing medical conditions of the following organ(s) or organ system(s) may be aggravated by exposure to this material: Skin.
Environmental Hazards : Not classified as dangerous for the environment.
Additional Information : Under normal conditions of use or in a foreseeable emergency, this product does not meet the definition of a hazardous chemical when evaluated according to the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

4. FIRST AID MEASURES

General Information : Not expected to be a health hazard when used under normal conditions.
Inhalation : No treatment necessary under normal conditions of use. If symptoms persist, obtain medical advice.
Skin Contact : Remove contaminated clothing. Flush exposed area with water and follow by washing with soap if available. If persistent irritation occurs, obtain medical attention. When using high pressure equipment, injection of product under the skin can occur. If high pressure injuries occur, the casualty should be sent immediately to a hospital. Do not wait for symptoms to develop. Obtain medical attention even in the absence of apparent wounds.
Eye Contact : Flush eye with copious quantities of water. If persistent irritation occurs, obtain medical attention.
Ingestion : In general no treatment is necessary unless large quantities are swallowed, however, get medical advice.
Advice to Physician : Treat symptomatically. High pressure injection injuries require prompt surgical intervention and possibly steroid therapy, to minimise tissue damage and loss of function. Because entry wounds are small and do not reflect the seriousness of the underlying damage, surgical exploration to determine the extent of involvement may be necessary. Local anaesthetics or hot soaks should be avoided because they can contribute to swelling, vasospasm and ischaemia. Prompt surgical decompression, debridement and evacuation of foreign material should be performed under general anaesthetics, and wide exploration is essential.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Clear fire area of all non-emergency personnel.
Flash point : Typical 225 °C / 437 °F (COC)
Upper / lower Flammability or Explosion limits : Typical 1 - 10 %(V)(based on mineral oil)
Auto ignition temperature : > 320 °C / 608 °F
Specific Hazards : Hazardous combustion products may include: A complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases (smoke). Carbon monoxide. Unidentified organic and inorganic compounds.

Suitable Extinguishing Media : Foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.
Unsuitable Extinguishing Media : Do not use water in a jet.

Protective Equipment for Firefighters
: Proper protective equipment including breathing apparatus must be worn when approaching a fire in a confined space.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Avoid contact with spilled or released material. For guidance on selection of personal protective equipment see Chapter 8 of this Material Safety Data Sheet. See Chapter 13 for information on disposal. Observe all relevant local and international regulations.

Protective measures : Avoid contact with skin and eyes. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Prevent from spreading or entering drains, ditches or rivers by using sand, earth, or other appropriate barriers.

Clean Up Methods : Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately. Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material and dispose of properly.

Additional Advice : Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

7. HANDLING AND STORAGE

General Precautions : Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of vapours, mists or aerosols. Properly dispose of any contaminated rags or cleaning materials in order to prevent fires. Use the information in this data sheet as input to a risk assessment of local circumstances to help determine appropriate controls for safe handling, storage and disposal of this material.

Handling : Avoid prolonged or repeated contact with skin. Avoid inhaling vapour and/or mists. When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment should be used.

Storage : Keep container tightly closed and in a cool, well-ventilated place. Use properly labelled and closeable containers. Storage Temperature: 0 - 50 °C / 32 - 122 °F

Recommended Materials : For containers or container linings, use mild steel or high density polyethylene.

Unsuitable Materials : PVC.

Additional Information : Polyethylene containers should not be exposed to high temperatures because of possible risk of distortion.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Occupational Exposure Limits

Material Source Type ppm mg/m3 Notation

Shell Tellus Oil T 100

MSDS# 10587
Version 1.0
Effective Date 09/30/2008

Material Safety Data Sheet According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

4/8

Print Date 10/22/2008 MSDS_US

Oil mist,
mineral
ACGIH TWA(Mist.) 5 mg/m3
Oil mist,
mineral
ACGIH STEL(Mist.) 10 mg/m3

Exposure Controls : The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Select controls based on a risk assessment of local circumstances.
Appropriate measures include: Adequate ventilation to control airborne concentrations. Where material is heated, sprayed or mist formed, there is greater potential for airborne concentrations to be generated.

Personal Protective Equipment
: Personal protective equipment (PPE) should meet recommended national standards. Check with PPE suppliers.
Respiratory Protection : No respiratory protection is ordinarily required under normal conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid breathing of material. If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, select respiratory protection equipment suitable for the specific conditions of use and meeting relevant legislation. Check with respiratory protective equipment suppliers. Where air-filtering respirators are suitable, select an appropriate combination of mask and filter. Select a filter suitable for combined particulate/organic gases and vapours [boiling point >65 °C (149 °F)].
Hand Protection : Where hand contact with the product may occur the use of gloves approved to relevant standards (e.g. Europe: EN374, US: F739) made from the following materials may provide suitable chemical protection: PVC, neoprene or nitrile rubber gloves. Suitability and durability of a glove is dependent on usage, e.g. frequency and duration of contact, chemical resistance of glove material, glove thickness, dexterity. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturizer is recommended.
Eye Protection : Wear safety glasses or full face shield if splashes are likely to occur.
Protective Clothing : Skin protection not ordinarily required beyond standard issue work clothes.
Monitoring Methods : Monitoring of the concentration of substances in the breathing zone of workers or in the general workplace may be required to confirm compliance with an OEL and adequacy of exposure controls. For some substances biological monitoring may also be appropriate.
Environmental Exposure Controls
: Minimise release to the environment. An environmental assessment must be made to ensure compliance with local environmental legislation.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
Appearance : Amber. Liquid at room temperature.
Odour : Slight hydrocarbon.
pH : Not applicable.
Initial Boiling Point and Boiling Range
: > 280 °C / 536 °F estimated value(s)
Pour point : Typical -33 °C / -27 °F
Flash point : Typical 225 °C / 437 °F (COC)
Upper / lower Flammability or Explosion limits
: Typical 1 - 10 %(V) (based on mineral oil)
Auto-ignition temperature : > 320 °C / 608 °F

Vapour pressure : < 0.5 Pa at 20 °C / 68 °F (estimated value(s))
Specific gravity : 0.87 - 0.88
Density : Typical 889 kg/m3 at 15 °C / 59 °F
Water solubility : Negligible.
n-octanol/water partition
coefficient (log Pow)
: > 6 (based on information on similar products)
Kinematic viscosity : Typical 100 mm2/s at 40 °C / 104 °F
Vapour density (air=1) : > 1 (estimated value(s))
Evaporation rate (nBuAc=1) : Data not available

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability : Stable.
Conditions to Avoid : Extremes of temperature and direct sunlight.
Materials to Avoid : Strong oxidising agents.
Hazardous Decomposition
Products
: Hazardous decomposition products are not expected to form
during normal storage.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Basis for Assessment : Information given is based on data on the components and the toxicology of similar products.
Acute Oral Toxicity : Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Acute Dermal Toxicity : Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg , Rabbit
Acute Inhalation Toxicity : Not considered to be an inhalation hazard under normal conditions of use.
Skin Irritation : Expected to be slightly irritating. Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.
Eye Irritation : Expected to be slightly irritating.
Respiratory Irritation : Inhalation of vapours or mists may cause irritation.
Sensitisation : Not expected to be a skin sensitiser.
Repeated Dose Toxicity : Not expected to be a hazard.
Mutagenicity : Not considered a mutagenic hazard.
Carcinogenicity : Product contains mineral oils of types shown to be noncarcinogenic in animal skin-painting studies. Highly refined mineral oils are not classified as carcinogenic by the International Agency for Research on Cancer (IARC). Other components are not known to be associated with carcinogenic

effects.
Reproductive and
Developmental Toxicity
: Not expected to be a hazard.
Additional Information : Used oils may contain harmful impurities that have accumulated during use. The concentration of such impurities will depend on use and they may present risks to health and the environment on disposal. ALL used oil should be handled with caution and skin contact avoided as far as possible. High pressure injection of product into the skin may lead to local necrosis if the product is not surgically removed.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicological data have not been determined specifically for this product. Information given is based on a knowledge of the components and the ecotoxicology of similar products.
Acute Toxicity : Poorly soluble mixture. May cause physical fouling of aquatic organisms. Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 > 100 mg/l (to aquatic organisms) (LL/EL50 expressed as the

nominal amount of product required to prepare aqueous test extract). Mineral oil is not expected to cause any chronic effects to aquatic organisms at concentrations less than 1 mg/l.
Mobility : Liquid under most environmental conditions. Floats on water. If it enters soil, it will adsorb to soil particles and will not be mobile.
Persistence/degradability : Expected to be not readily biodegradable. Major constituents are expected to be inherently biodegradable, but the product contains components that may persist in the environment.
Bioaccumulation : Contains components with the potential to bioaccumulate.
Other Adverse Effects : Product is a mixture of non-volatile components, which are not expected to be released to air in any significant quantities. Not expected to have ozone depletion potential, photochemical ozone creation potential or global warming potential.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Material Disposal : Recover or recycle if possible. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste classification and disposal methods in compliance with applicable regulations. Do not dispose into the environment, in drains or in water courses.
Container Disposal : Dispose in accordance with prevailing regulations, preferably to a recognised collector or contractor. The competence of the collector or contractor should be established beforehand.
Local Legislation : Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

US Department of Transportation Classification (49CFR)
This material is not subject to DOT regulations under 49 CFR Parts 171-180.
IMDG
This material is not classified as dangerous under IMDG regulations.
IATA (Country variations may apply)
This material is not classified as dangerous under IATA regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.
Federal Regulatory Status
Notification Status
EINECS All components listed or polymer exempt.
TSCA Not established.
DSL Not established.
SARA Hazard Categories (311/312)
No SARA 311/312 Hazards.
State Regulatory Status
California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposition 65)
This material does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

16. OTHER INFORMATION

NFPA Rating (Health, Fire, Reactivity)
: 0, 1, 0
MSDS Version Number : 1.0
MSDS Effective Date : 09/30/2008

MSDS# 10587
Version 1.0
Effective Date 09/30/2008
Material Safety Data Sheet According to OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200
8/8
Print Date 10/22/2008 MSDS_US
MSDS Revisions : A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.
MSDS Regulation : The content and format of this MSDS is in accordance with the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.
MSDS Distribution : The information in this document should be made available to all who may handle the product.
Disclaimer : The information contained herein is based on our current knowledge of the underlying data and is intended to describe the product for the purpose of health, safety and environmental requirements only. No warranty or guarantee is expressed or implied regarding the accuracy of these data or the results to be obtained from the use of the product.

Shell Rimula R6 M 10W-40

Version 1.1
Effective Date 25.10.2010

Safety Data Sheet

1/9
Print Date 12.01.2011 MSDS_SG

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING
Material Name : **Shell Rimula R6 M 10W-40**
Recommended Use /
Restrictions of Use
: Engine oil.
Product Code : 001C4593
Supplier : **Shell Eastern Petroleum (Pte) Ltd**
Shell House
83 Clemenceau Avenue
Singapore 239920
Singapore
Telephone : (+65) 62632975
Fax : (+65) 62632049
Emergency Telephone
Number
: +65 6263 2975
Email Contact for MSDS : If you have any enquiries about the content of this MSDS please email lubricantSDS@shell.com
2. HAZARDS IDENTIFICATION
GHS Classification : NOT HAZARDOUS,
GHS Label Elements
Symbol(s) :
No symbol
Signal Words : No signal word
GHS Hazard Statements : PHYSICAL HAZARDS:
Not classified as a physical hazard under GHS criteria.
HEALTH HAZARDS:
Not classified as a health hazard under GHS criteria.
ENVIRONMENTAL HAZARDS:
Not classified as an environmental hazard under GHS criteria.
GHS Precautionary Statements
Prevention : No precautionary phrases.
Response : No precautionary phrases.
Storage : No precautionary phrases.
Disposal : No precautionary phrases.

Shell Rimula R6 M 10W-40
Version 1.1
Effective Date 25.10.2010

Safety Data Sheet

2/9
Print Date 12.01.2011 MSDS_SG

Other Hazards which do
not result in classification
: Not classified as flammable but will burn.
EC Classification : Not classified as dangerous under EC criteria.
Health Hazards : Not expected to be a health hazard when used under normal conditions. Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis. Used oil may contain harmful impurities.
Safety Hazards : Not classified as flammable but will burn.
Environmental Hazards : Not classified as dangerous for the environment.
3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS
Preparation Description : A blend of severely hydrotreated slack wax and additives.
Classification of components according 67/548/EEC
Chemical Identity CAS EINECS Symbol(s) R-phrase(s) Conc.

Calcium long chain
alkyl salicylate
R52/53 < 5.00 %
Zinc alkyl
dithiophosphate
68649-42-3 272-028-3 Xi, N R38; R41;
R51/53
< 2.40 %
Additional Information : The highly refined mineral oil contains <3% (w/w) DMSOextract, according to IP346. The highly refined mineral oil is only present as additive diluent. Refer to chapter 16 for full text of EC R-phrases.
The highly refined mineral oil contains <3% (w/w) DMSOextract, according to IP346. The highly refined mineral oil is only present as additive diluent.

4. FIRST AID MEASURES

General Information : Not expected to be a health hazard when used under normal conditions.
Inhalation : No treatment necessary under normal conditions of use. If symptoms persist, obtain medical advice.
Skin Contact : Remove contaminated clothing. Flush exposed area with water and follow by washing with soap if available. If persistent irritation occurs, obtain medical attention.
Eye Contact : Flush eye with copious quantities of water. If persistent irritation occurs, obtain medical attention.
Ingestion : In general no treatment is necessary unless large quantities are swallowed, however, get medical advice.
Most Important Symptoms/Effects, Acute & Delayed
: Oil acne/folliculitis signs and symptoms may include formation of black pustules and spots on the skin of exposed areas. Ingestion may result in nausea, vomiting and/or diarrhoea.
Immediate medical attention, special
: Treat symptomatically.

treatment

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Clear fire area of all non-emergency personnel.
Specific hazards arising from Chemicals
: Hazardous combustion products may include: A complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases (smoke). Carbon monoxide. Unidentified organic and inorganic compounds.
Suitable Extinguishing Media
: Foam, water spray or fog. Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.
Unsuitable Extinguishing Media
: Do not use water in a jet.
Protective Equipment & Precautions for Fire Fighters
: Proper protective equipment including breathing apparatus

must be worn when approaching a fire in a confined space.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Avoid contact with spilled or released material. For guidance on selection of personal protective equipment see Chapter 8 of this Material Safety Data Sheet. See Chapter 13 for information on disposal. Observe the relevant local and international regulations.

Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures

: Avoid contact with skin and eyes.

Environmental Precautions

: Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Prevent from spreading or entering drains, ditches or rivers by using sand, earth, or other appropriate barriers.

Methods and Material for Containment and Clean Up

: Slippery when spilt. Avoid accidents, clean up immediately. Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material and dispose of properly.

Additional Advice : Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

7. HANDLING AND STORAGE

General Precautions : Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of vapours, mists or aerosols. Properly dispose of any contaminated rags or cleaning materials in order to prevent fires. Use the information in this data sheet as input to a risk assessment of local circumstances to help determine appropriate controls for safe handling, storage and disposal of this material.

Precautions for Safe Handling

: Avoid prolonged or repeated contact with skin. Avoid inhaling vapour and/or mists. When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment should be used.

Conditions for Safe Storage

: Keep container tightly closed and in a cool, well-ventilated place. Use properly labelled and closeable containers. Storage Temperature: 0 - 50 °C / 32 - 122 °F

Recommended Materials : For containers or container linings, use mild steel or high density polyethylene.

Unsuitable Materials : PVC.

Other Advice : Polyethylene containers should not be exposed to high temperatures because of possible risk of distortion.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

If the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) value is provided on this document, it is provided for information only.

Occupational Exposure Limits

Material Source Type ppm mg/m3 Notation

Oil mist, mineral

SG OEL TWA(Mist.) 5 mg/m3
Oil mist,
mineral
SG OEL STEL(Mist.) 10 mg/m3
Oil mist,
mineral
ACGIH TWA(Inhalabl
e fraction.)
5 mg/m3
Biological Exposure Index (BEI) - See reference for full details
Data not available
Appropriate Engineering
Controls
: The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Select controls based on a risk assessment of local circumstances.
Appropriate measures include: Adequate ventilation to control airborne concentrations. Where material is heated, sprayed or mist formed, there is greater potential for airborne concentrations to be generated.
Individual Protection
Measures
: Personal protective equipment (PPE) should meet recommended national standards. Check with PPE suppliers.
Respiratory Protection : No respiratory protection is ordinarily required under normal conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid breathing of material. If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, select respiratory protection equipment suitable for the specific conditions of use and meeting relevant legislation. Check with respiratory protective equipment suppliers. Where air-filtering respirators are suitable, select an appropriate

combination of mask and filter. Select a filter suitable for combined particulate/organic gases and vapours [boiling point >65°C(149 °F)].
Hand Protection : Where hand contact with the product may occur the use of gloves approved to relevant standards (e.g. Europe: EN374, US: F739) made from the following materials may provide suitable chemical protection: PVC, neoprene or nitrile rubber gloves. Suitability and durability of a glove is dependent on usage, e.g. frequency and duration of contact, chemical resistance of glove material, glove thickness, dexterity. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturizer is recommended.
Eye Protection : Wear safety glasses or full face shield if splashes are likely to occur.
Body protection : Skin protection not ordinarily required beyond standard issue work clothes.
Thermal Hazards : Not applicable.
Monitoring Methods : Monitoring of the concentration of substances in the breathing zone of workers or in the general workplace may be required to confirm compliance with an OEL and adequacy of exposure

controls. For some substances biological monitoring may also be appropriate.
Environmental Exposure Controls
: Minimise release to the environment. An environmental assessment must be made to ensure compliance with local environmental legislation.
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
Appearance : Amber. Liquid at room temperature.
Odour : Slight hydrocarbon
Odour threshold : Data not available
pH : Not applicable.
Initial Boiling Point and Boiling Range
: > 280 °C / 536 °F estimated value(s)
Pour point : Typical -42 °C / -44 °F
Flash point : Typical 240 °C / 464 °F (COC)
Upper / lower Flammability or Explosion limits
: Typical 1 - 10 %(V)
Auto-ignition temperature : > 320 °C / 608 °F
Vapour pressure : < 0.5 Pa at 20 °C / 68 °F (estimated value(s))
Density : Typical 867 kg/m3 at 15 °C / 59 °F
Water solubility : Negligible.
Solubility in other solvents
: Data not available
n-octanol/water partition coefficient (log Pow)
: > 6 (based on information on similar products)
Dynamic viscosity : Data not available
Kinematic viscosity : Typical 90 mm2/s at 40 °C / 104 °F
Vapour density (air=1) : > 1 (estimated value(s))
Evaporation rate : Data not available

(nBuAc=1)
Decomposition Temperature
: Data not available
Flammability : Data not available
10. STABILITY AND REACTIVITY
Chemical Stability : Stable.
Possibility of Hazardous Reactions
: Data not available
Conditions to Avoid : Extremes of temperature and direct sunlight.
Incompatible Materials : Strong oxidising agents.
Hazardous Decomposition Products
: Hazardous decomposition products are not expected to form during normal storage.
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION
Information on Toxicological effects
Basis for Assessment : Information given is based on data on the components and the toxicology of similar products.
Likely Routes of

Exposure
: Skin and eye contact are the primary routes of exposure
although exposure may occur following accidental ingestion.
Acute Toxicity
Acute Oral Toxicity : Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Acute Dermal Toxicity : Expected to be of low toxicity: LD50 > 5000 mg/kg , Rabbit
Acute Inhalation
Toxicity
: Not considered to be an inhalation hazard under normal
conditions of use.
Skin Corrosion/Irritation : Expected to be slightly irritating. Prolonged or repeated skin
contact without proper cleaning can clog the pores of the skin
resulting in disorders such as oil acne/folliculitis.
Serious Eye
Damage/Irritation
: Expected to be slightly irritating.
Respiratory Irritation : Inhalation of vapours or mists may cause irritation.
Respiratory or Skin
Sensitisation
: Not expected to be a skin sensitiser.
Aspiration Hazard : Not considered an aspiration hazard.
Germ Cell Mutagenicity : Not considered a mutagenic hazard.
Carcinogenicity : Components are not known to be associated with carcinogenic
effects.
Reproductive and
Developmental Toxicity
: Not expected to be a hazard.
Specific target organ
toxicity - repeated
exposure
: Not expected to be a hazard.
Additional Information : Used oils may contain harmful impurities that have

accumulated during use. The concentration of such impurities
will depend on use and they may present risks to health and
the environment on disposal. ALL used oil should be handled
with caution and skin contact avoided as far as possible.
Continuous contact with used engine oils has caused skin
cancer in animal tests.
12. ECOLOGICAL INFORMATION
Basis for Assessment : Ecotoxicological data have not been determined specifically for
this product. Information given is based on a knowledge of the
components and the ecotoxicology of similar products.
Acute Toxicity : Poorly soluble mixture. May cause physical fouling of aquatic
organisms. Expected to be practically non toxic: LL/EL/IL50 >
100 mg/l (to aquatic organisms) (LL/EL50 expressed as the
nominal amount of product required to prepare aqueous test
extract).
Microorganisms : Data not available
Mobility : Liquid under most environmental conditions. Floats on water. If
it enters soil, it will adsorb to soil particles and will not be
mobile.
Persistence/degradability : Expected to be not readily biodegradable. Major constituents
are expected to be inherently biodegradable, but the product
contains components that may persist in the environment.
Bioaccumulative
Potential

: Contains components with the potential to bioaccumulate.
Other Adverse Effects : Product is a mixture of non-volatile components, which are not expected to be released to air in any significant quantities. Not expected to have ozone depletion potential, photochemical ozone creation potential or global warming potential.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Material Disposal : Recover or recycle if possible. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste classification and disposal methods in compliance with applicable regulations. Do not dispose into the environment, in drains or in water courses.
Container Disposal : Dispose in accordance with prevailing regulations, preferably to a recognised collector or contractor. The competence of the collector or contractor should be established beforehand.
Local Legislation : Disposal should be in accordance with applicable regional, national, and local laws and regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

Shell Rimula R6 M 10W-40
Version 1.1
Effective Date 25.10.2010

Safety Data Sheet

8/9
Print Date 12.01.2011 MSDS_SG

Land (as per ADR classification): Not regulated
This material is not classified as dangerous under ADR regulations.
IMDG
This material is not classified as dangerous under IMDG regulations.
IATA (Country variations may apply)
This material is not classified as dangerous under IATA regulations.

15. REGULATORY INFORMATION

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.
EC Classification : Not classified as dangerous under EC criteria.
EC Symbols : No Hazard Symbol required
EC Risk Phrases : Not classified.
EC Safety Phrases : Not classified.
Chemical Inventory Status
EINECS :All components listed or polymer exempt.
TSCA :All components listed.
Other Information : Environmental Protection and Management Act. Workplace Safety and Health Act 2006.

16. OTHER INFORMATION

R-phrase(s)
Not classified.
R38 Irritating to skin.
R41 Risk of serious damage to eyes.
R51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
R52/53 Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
MSDS Version Number : 1.1
MSDS Effective Date : 25.10.2010
MSDS Revisions : A vertical bar (|) in the left margin indicates an amendment from the previous version.

Shell Rimula R6 M 10W-40
Version 1.1
Effective Date 25.10.2010
Safety Data Sheet

9/9
Print Date 12.01.2011 MSDS_SG
MSDS Distribution : The information in this document should be made available to all who may handle the product.
Disclaimer : This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

SAFETY DATA SHEET
SLOVEN LIS 2

Page 1 of 4
Revision 0
Revision date

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / PREPARATION AND THE COMPANY
Product name SLOVEN LIS 2
Description Lubricating grease.
Company SLOVENOIL
Kamniška 25
1000 Ljubljana
Slovenia
info@slovenoil.com
http://www.slovenoil.com
Telephone +386 (0)1 4311050
Emergency telephone
number
+112
Consult with personal or emergency doctor.

2 HAZARDS IDENTIFICATION.
Main hazards No Significant Hazard.
Other hazards This product contains substances classified as hazardous to health.

3 . COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS.
Description Mixture of soap, rafinate mineral oil and additives. The content of polycyclic aromates in mineral oil is less than 3% (DSMO extrakt, IP 360).
Hazardous ingredients
Conc. CAS EINECS Symbols/Risk phrases
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with
2,4,4-trimethylpentene
0.5-1% 68411-46-1 270-128-1 N; R51/53
Lithium hydroxide 0.5-1% 1310-65-2 215-183-4 C; R34 Xn; R20/22

4. FIRST AID MEASURES
Skin contact May cause irritation to skin. Wash off immediately with plenty of soap and water. Remove contaminated clothing. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Eye contact May cause irritation to eyes. Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes holding the eyelids open. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Inhalation May cause irritation to mucous membranes. Move the exposed person to fresh air.
Ingestion May cause irritation to mucous membranes. DO NOT INDUCE VOMITING. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.

5. FIRE FIGHTING MEASURES
Extinguishing media Use extinguishing media appropriate to the surrounding fire conditions. Use as appropriate: water spray, sand, foam, dry chemical, carbon dioxide (CO_2).
Fire hazards Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
Protective equipment Wear suitable respiratory equipment when necessary.
Further information Cool fire exposed containers with waterspray.
Print date 9-okt-2007

SLOVEN LIS 2

Page 2 of 4
Revision 0
Revision date

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES
Personal precautions Personal precautions. Surfaces contaminated with the product will become slippery. Ensure adequate ventilation of the working area.
Environmental precautions Do not allow product to enter drains. Prevent further spillage if safe. Do not flush into surface water.
Clean up methods Absorb with inert, absorbent material. Sweep up. Transfer to suitable, labelled containers for disposal.
For large spills: Prevent further spillage if safe. Transfer to suitable, labelled container.
Absorb with inert, absorbent material.

7. HANDLING AND STORAGE
Handling Avoid contact with eyes and skin. Wear protective clothing. Ensure adequate ventilation of the working area.
Storage Keep in a cool, dry, well ventilated area. Keep containers tightly closed. Store in

correctly labelled containers.
Do not store with oxidising agents.
Store at temperatures between -5 °C and 40 °C.
8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION
Exposure limits Mineral oil MDK = 10mg/m3 (8 hours ACGIH STEL)
Lithium hydroxide WEL 8-hr limit ppm: -
WEL 15 min limit ppm: -
WEL 8-hr limit mg/m3: -
WEL 15 min limit mg/m3: 1
Engineering measures Ensure adequate ventilation of the working area.
Occupational exposure
controls
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Respiratory protection Not normally required.
Hand protection Chemical resistant gloves (PVC)
Eye protection In case of splashing, wear: Approved safety goggles.
Protective equipment Wear protective clothing.
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
Description Paste.
Colour Amber.
Odour Characteristic.
Melting point > 180°C
Boiling point > 250°C
Flash point > 150°C
Autoignition temperature Not determined.
Explosive Product is not explosive.
Flammability limits Not determined.
Relative density 1,00 g/cm3
Print date 9-okt-2007

SLOVEN LIS 2

Page 3 of 4
Revision 0
Revision date
10. STABILITY AND REACTIVITY
Stability Stable under normal conditions.
Conditions to avoid None.
Materials to avoid Oxidising agents.
Hazardous decomposition
products
None under normal use.
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION
Toxicological information Oral Rat LD50 = > 2000 mg/kg.
Dermal Rat LD50 = not determined.
Inhalation Rat LC50/1 h = not determined.
Acute toxicity May cause irritation to skin, eyes and mucous membranes. Inhalation may cause coughing, tightness of the chest and irritation of the respiratory system. Ingestion may cause nausea and vomiting. Exposure above the recommended occupational exposure limit (OEL) may cause adverse health effects.
Corrosivity No data is available on this product.
Sensitization No sensitizaton effects reported.
Repeated or prolonged
exposure
Prolonged contact with the skin may cause tanning and irritant effects.
Mutagenic effects No mutagenic effects reported.
Carcinogenic effects No carcinogenic effects reported.
Reproductive toxicity No teratogenic effects reported.
12. ECOLOGICAL INFORMATION
Ecotoxicity No data is available on this product.
Mobility No data is available on this product.
Degradability Not readily biodegradable.
Bioaccumulation Does not bioaccumulate.
Further information Do not allow product to enter drains. Do not flush into surface water.
13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

General information Dispose of in compliance with all local and national regulations.
Disposal methods For disposal within the EC, the approppriate code according to the European Waste Catalogue (EWC) should be used. 12 01 12 spent waxes and fats.
Disposal of packaging Dispose of in compliance with all local and national regulations.
14. TRANSPORT INFORMATION
Further information The product is not classifed as dangerous for carriage.
15. REGULATORY INFORMATION
Labelling The product is classified as non hazardous.
Further information Slovene regulations: Zakon o kemikalijah, Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in pripravkov, usklajeno z direktivo 2001/59/EC (28. sprememba dir. 67/548/EEC), Zakon o prevozu nevarnega blaga, Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.
Print date 9-okt-2007

SLOVEN LIS 2

Page 4 of 4
Revision 0
Revision date
16. OTHER INFORMATION
General information Issue date: 09.10.2007.
Restricted use Product is made for industrial use only.
Text of risk phrases in
Section 2
R20/22 - Harmful by inhalation and if swallowed.
R34 - Causes burns.
R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
Further information The information supplied in this Safety Data Sheet is designed only as guidance for the safe use, storage and handling of the product. This information is correct to the best of our knowledge and belief at the date of publication however no guarantee is made to its accuracy. This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process.
Print date 9-okt-2007

SAFETY DATA SHEET
SLOVENOIL MHO VG SERIES

Page 1 of 3
Revision 0
Revision date

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / PREPARATION AND THE COMPANY
Product name SLOVENOIL MHO VG SERIES
- SLOVENOIL MHO VG 10.
- SLOVENOIL MHO VG 22.
- SLOVENOIL MHO VG 32.
- SLOVENOIL MHO VG 46.
- SLOVENOIL MHO VG 68.

Description Hydraulic oil.
Company SLOVENOIL
Kamniška 25
1000 Ljubljana
Slovenia
info@slovenoil.com
http://www.slovenoil.com
Telephone +386 (0)1 4311050
Emergency telephone
number
+112
Consult with personal or emergency doctor.

2 HAZARDS IDENTIFICATION.
Main hazards No Significant Hazard.
Other hazards This product does not contain any substances classified as hazardous to health.

3 . COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS.
Description Mixture of rafinate mineral oil and additives. The content of polycyclic aromates in mineral oil is less than 3% (DSMO extrakt, IP 360).

4. FIRST AID MEASURES
Skin contact May cause irritation to skin. Wash off immediately with plenty of soap and water. Remove contaminated clothing. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Eye contact May cause irritation to eyes. Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes holding the eyelids open. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Inhalation May cause irritation to mucous membranes. Move the exposed person to fresh air.
Ingestion May cause irritation to mucous membranes. DO NOT INDUCE VOMITING. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.

5. FIRE FIGHTING MEASURES
Extinguishing media Use extinguishing media appropriate to the surrounding fire conditions. Use as appropriate: water spray, sand, foam, dry chemical, carbon dioxide (CO_2).
Fire hazards Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
Protective equipment Wear suitable respiratory equipment when necessary.
Further information Cool fire exposed containers with waterspray.

Print date 9-okt-2007

SLOVENOIL MHO VG SERIES

Page 2 of 3
Revision 0
Revision date

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES
Personal precautions Personal precautions. Surfaces contaminated with the product will become slippery. Ensure adequate ventilation of the working area.
Environmental precautions Do not allow product to enter drains. Prevent further spillage if safe. Do not flush into surface water.
Clean up methods Absorb with inert, absorbent material. Sweep up. Transfer to suitable, labelled containers for disposal.
For large spills: Prevent further spillage if safe. Transfer to suitable, labelled container. Absorb with inert, absorbent material.

7. HANDLING AND STORAGE
Handling Avoid contact with eyes and skin. Wear protective clothing. Ensure adequate ventilation of the working area.
Storage Keep in a cool, dry, well ventilated area. Keep containers tightly closed. Store in

correctly labelled containers.
Do not store with oxidising agents.
Store at temperatures between -5 °C and 40 °C.
8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION
Exposure limits Mineral oil MDK = 10mg/m3 (8 hours ACGIH STEL)
Engineering measures Ensure adequate ventilation of the working area.
Occupational exposure
controls
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Respiratory protection Not normally required.
Hand protection Chemical resistant gloves (PVC)
Eye protection In case of splashing, wear: Approved safety goggles.
Protective equipment Wear protective clothing.
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
Description Liquid.
Colour Yellow.
Odour Characteristic.
Melting point < -25°C
Flash point 115 - 240°C
Autoignition temperature Not determined.
Explosive Product is not explosive.
Flammability limits Not determined.
Relative density 0,83 - 0,90 g/cm3
Viscosity Kinematic Viscosity in 10-6 m2/s at 40°C (ISO 3104/3105) - 9 - 70
10. STABILITY AND REACTIVITY
Stability Stable under normal conditions.
Conditions to avoid None.
Materials to avoid Oxidising agents.
Hazardous decomposition
products
None under normal use. Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
Print date 9-okt-2007

SLOVENOIL MHO VG SERIES

Page 3 of 3
Revision 0
Revision date
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION
Toxicological information Oral Rat LD50 = > 2000 mg/kg.
Dermal Rat LD50 = not determined.
Inhalation Rat LC50/1 h = not determined.
Acute toxicity May cause irritation to skin, eyes and mucous membranes. Inhalation may cause coughing, tightness of the chest and irritation of the respiratory system. Exposure above the recommended occupational exposure limit (OEL) may cause adverse health effects.
Corrosivity No data is available on this product.
Sensitization No sensitizaton effects reported.
Repeated or prolonged
exposure
Prolonged contact with the skin may cause tanning and irritant effects.
Mutagenic effects No mutagenic effects reported.
Carcinogenic effects No carcinogenic effects reported.
Reproductive toxicity No teratogenic effects reported.
12. ECOLOGICAL INFORMATION
Ecotoxicity No data is available on this product.
Mobility Liquid, lighter than water. Insoluable in water. Does not evaporate.
Degradability Not readily biodegradable.
Bioaccumulation Does not bioaccumulate.
Further information Do not allow product to enter drains. Do not flush into surface water.
13. DISPOSAL CONSIDERATIONS
General information Dispose of in compliance with all local and national regulations.
Disposal methods For disposal within the EC, the approppriate code according to the European Waste Catalogue (EWC) should be used. 13 01 10 mineral-based non-chlorinated hydraulic

oils.
Disposal of packaging Dispose of in compliance with all local and national regulations.
14. TRANSPORT INFORMATION
Further information The product is not classifed as dangerous for carriage.
15. REGULATORY INFORMATION
Labelling The product is classified as non hazardous.
Further information Slovene regulations: Zakon o kemikalijah, Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in pripravkov, usklajeno z direktivo 2001/59/EC (28. sprememba dir. 67/548/EEC), Zakon o prevozu nevarnega blaga, Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.
16. OTHER INFORMATION
General information Issue date: 09.10.2007.
Restricted use Product is made for industrial use only.
Further information The information supplied in this Safety Data Sheet is designed only as guidance for the safe use, storage and handling of the product. This information is correct to the best of our knowledge and belief at the date of publication however no guarantee is made to its accuracy. This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process.
Print date 9-okt-2007

SAFETY DATA SHEET
SLOVENOIL SF/CD SAE SERIES

Page 1 of 4
Revision 0
Revision date

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / PREPARATION AND THE COMPANY
Product name SLOVENOIL SF/CD SAE SERIES
- SLOVENOIL SF/CD SAE 15W-40.
- SLOVENOIL SF/CD SAE 20W-50.
- SLOVENOIL SF/CD SAE 30.
- SLOVENOIL SF/CD SAE 40.

Description Engine oil.
Company SLOVENOIL
Kamniška 25
1000 Ljubljana
Slovenia
info@slovenoil.com
http://www.slovenoil.com
Telephone +386 (0)1 4311050
Emergency telephone
number
+112
Consult with personal or emergency doctor.

2 HAZARDS IDENTIFICATION.
Main hazards No Significant Hazard.
Other hazards This product contains substances classified as hazardous to health.

3 . COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS.
Description Mixture of rafinate mineral oil and additives. The content of polycyclic aromates in mineral oil is less than 3% (DSMO extrakt, IP 360).
Hazardous ingredients

Conc.	CAS	EINECS	Symbols/Risk phrases
Zinc dithiophosphate 1-10%	19210-06-1	272-028-3	Xi; R38-41 N; R51/53

4. FIRST AID MEASURES
Skin contact May cause irritation to skin. Wash off immediately with plenty of soap and water. Remove contaminated clothing. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Eye contact May cause irritation to eyes. Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes holding the eyelids open. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.
Inhalation May cause irritation to mucous membranes. Move the exposed person to fresh air.
Ingestion May cause irritation to mucous membranes. DO NOT INDUCE VOMITING. Seek medical attention if irritation or symptoms persist.

Print date 9-okt-2007

SLOVENOIL SF/CD SAE SERIES

Page 2 of 4
Revision 0
Revision date

5. FIRE FIGHTING MEASURES
Extinguishing media Use extinguishing media appropriate to the surrounding fire conditions. Use as appropriate: water spray, sand, foam, dry chemical, carbon dioxide (CO_2).
Fire hazards Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
Protective equipment Wear suitable respiratory equipment when necessary.
Further information Cool fire exposed containers with waterspray.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES
Personal precautions Personal precautions. Surfaces contaminated with the product will become slippery. Ensure adequate ventilation of the working area.
Environmental precautions Do not allow product to enter drains. Prevent further spillage if safe. Do not flush into surface water.
Clean up methods Absorb with inert, absorbent material. Sweep up. Transfer to suitable, labelled containers for disposal.
For large spills: Prevent further spillage if safe. Transfer to suitable, labelled container.
Absorb with inert, absorbent material.

7. HANDLING AND STORAGE
Handling Avoid contact with eyes and skin. Wear protective clothing. Ensure adequate

ventilation of the working area.
Storage Keep in a cool, dry, well ventilated area. Keep containers tightly closed. Store in correctly labelled containers.
Do not store with oxidising agents.
Store at temperatures between -5 °C and 40 °C.
8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION
Exposure limits Mineral oil MDK = 10mg/m3 (8 hours ACGIH STEL)
Engineering measures Ensure adequate ventilation of the working area.
Occupational exposure
controls
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Respiratory protection Not normally required.
Hand protection Chemical resistant gloves (PVC)
Eye protection In case of splashing, wear: Approved safety goggles.
Protective equipment Wear protective clothing.
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
Description Liquid.
Colour Brown.
Odour Characteristic.
Melting point < -5°C
Boiling point > 250°C
Flash point > 220°C
Autoignition temperature Not determined.
Explosive Product is not explosive.
Flammability limits Not determined.
Relative density 0,90 g/cm3
Viscosity Kinematic Viscosity in 10-6 m2/s at 40°C (ISO 3104/3105) - 100 - 250
Print date 9-okt-2007

SLOVENOIL SF/CD SAE SERIES

Page 3 of 4
Revision 0
Revision date
10. STABILITY AND REACTIVITY
Stability Stable under normal conditions.
Conditions to avoid None.
Materials to avoid Oxidising agents.
Hazardous decomposition
products
None under normal use. Burning produces irritating, toxic and obnoxious fumes.
Carbon oxides. Sulphur oxides. Hazardous decomposition products
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION
Toxicological information Oral Rat LD50 = > 2000 mg/kg.
Dermal Rat LD50 = not determined.
Inhalation Rat LC50/1 h = not determined.
Acute toxicity May cause irritation to skin, eyes and mucous membranes. Inhalation may cause coughing, tightness of the chest and irritation of the respiratory system. Exposure above the recommended occupational exposure limit (OEL) may cause adverse health effects.
Corrosivity No data is available on this product.
Sensitization No sensitizaton effects reported.
Repeated or prolonged
exposure
Prolonged contact with the skin may cause tanning and irritant effects.
Mutagenic effects No mutagenic effects reported.
Carcinogenic effects No carcinogenic effects reported.
Reproductive toxicity No teratogenic effects reported.
12. ECOLOGICAL INFORMATION
Ecotoxicity No data is available on this product.
Mobility Liquid, lighter than water. Insoluable in water. Does not evaporate.
Degradability Not readily biodegradable.
Bioaccumulation Does not bioaccumulate.
Further information Do not allow product to enter drains. Do not flush into surface water.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS
General information Dispose of in compliance with all local and national regulations.
Disposal methods For disposal within the EC, the approppriate code according to the European Waste Catalogue (EWC) should be used. 13 02 05 mineral-based non chlorinated engine
,gear and lubricating oils.
Disposal of packaging Dispose of in compliance with all local and national regulations.
14. TRANSPORT INFORMATION
Further information The product is not classifed as dangerous for carriage.
15. REGULATORY INFORMATION
Labelling The product is classified as non hazardous.
Further information Slovene regulations: Zakon o kemikalijah, Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in pripravkov, usklajeno z direktivo 2001/59/EC (28. sprememba dir. 67/548/EEC), Zakon o prevozu nevarnega blaga, Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.
Print date 9-okt-2007

SLOVENOIL SF/CD SAE SERIES

Page 4 of 4
Revision 0
Revision date
16. OTHER INFORMATION
General information Issue date: 09.10.2007.
Restricted use Product is made for industrial use only.
Text of risk phrases in
Section 3.
R38 - Irritating to skin.
R41 - Risk of serious damage to eyes.
R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
Further information The information supplied in this Safety Data Sheet is designed only as guidance for the safe use, storage and handling of the product. This information is correct to the best of our knowledge and belief at the date of publication however no guarantee is made to its accuracy. This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process.
Print date 9-okt-2007