

Hafnarfjarðarbær

Pormóður Sveinsson

Skipulagsfulltrúi

Reykjavík, 5.10.2016

**Erindi: Viðbótarupplýsingar um malbiksafganga vegna erindis Geymslusvæðisins og Hlaðbæjar-Colas hf, um móttöku og geymslu malbiks til endurvinnslu.**

**Sendandi: Eva Yngvadóttir, EFLA verkfræðistofa og Sigbór Sigurðsson, framkvæmdastjóri Hlaðbæ-Colas hf.**

Geymslusvæðið að Silfurhelli 5, 221 Hafnarfirði hefur farið fram á að fá tímabundið leyfi til að taka á móti jarðvegsefnum til geymslu og endurvinnslu sbr. erindi sent Hafnarfjarðarbæ 22. apríl 2015. Skipulags- og byggingarráð Hafnarfjarðarbæjar hefur farið fram á að fá viðbótarupplýsingar áður en erindið verður afgreitt sbr. bréfi dagsett 06.05.2015.

EFLA verkfræðistofa í samstarfi við Hlaðbæ-Colas hefur tekið saman frekari upplýsingar um eðliseiginleika malbiks og mögulegra umhverfisáhrifa þess. Einnig er gerð grein fyrir tímabundnum geymslustað malbiksafganga til endurvinnslu að Koparhelli 5. Geymslusvæðið sækir um tímabundið framkvæmdaleyfi til að geyma malbiksafganga (fræs og upprifið efni) í samstarfi við Hlaðbæ-Colas. Í framhaldinu mun Geymslusvæðið sækja um starfsleyfi um móttöku og geymslu jarðvegsefna til endurvinnslu.

#### **Móttaka og geymsla malbiks til endurvinnslu**

Hlaðbæ-Colas hf. hefur leyfi til að taka á móti og endurvinna malbik (fræs og upprifið efni) og hefur gert það um árábil innan sinnar lóðar. Vegagerðin og Reykjavíkurborg beina verktökum að skila malbiksafgöngum og fræsi til malbikunarstöðva. Hlaðbæ-Colas hefur tekið við þessu efni, verktökum að kostnaðarlausu með það í huga að endurvinna efnið í nýjar blöndur. Þannig sparast m.a. notkun á biki, steinefnum og orku. Hins vegar hefur ekki gengið sem skildi að koma endurnotaða efninu á markað og hefur efnið því safnast upp á lóð Hlaðbæ-Colas við Gullhelli. Hlaðbæ-Colas fékk leyfi hjá Geymslusvæðinu til að geyma endurvinnsluefnið á lóð fyrirtækisins að Koparhelli 5 þangað til markaður glæðist. Umrædd lóð er skilgreind sem iðnaðarlóð í gildandi aðalskipulagi Hafnarfjarðar, engin vernd er á lóðinni og er hún staðsett innan þynningarsvæðis álversins í Straumsvík. Þess má geta að Samtök iðnaðarins ætla að koma á fót vinnuhópi hagsmunaaðila m.a. frá malbikunarfyrirtækjum, Vegagerðinni, Sveitarfélögum, Umhverfisstofnun og Sorpu um notkunarmöguleika endurvinnsluefnis malbiks.



*Mynd 1. Hér má sjá hluta af 20.000 tonna haugnum sem um ræðir.*

Lóðin að Koparhelli 5 er að hluta grófjöfnuð og eru engar sérstakar mengunarráðstafanir til staðar á lóðinni. Síðasta árið hafa safnast upp um 20 þúsund tonn af malbiki til endurvinnslu og er engin útskolun olíuefna sjáanleg í jarðveginum í kringum malbikshauginn. Gert er ráð fyrir að efnið verði malað niður á þessu svæði með þar til gerðu tæki í janúar til mars 2017.

Eftir ábendingu frá Hafnarfjarðarbæ um að Geymslusvæðið hafi ekki tilskilin leyfi til að taka á móti og geyma slíkt efni hefur Hlaðbær - Colas hætt að taka við efni frá verktökum og öðrum aðilum og hefur lokað svæðinu kyrfilega. Þeir aðilar sem þurfa að losa sig við malbiksafganga í dag geta eingöngu skilað því til Sorpu í Álfsnesi. Samkvæmt upplýsingum frá Sorpu eru þeir malbiksafgangar sem koma til urðunarstaðarinnar í Álfsnesi blandað saman við annað burðarhæft efni í framtíðar vegstæði Sundabrautar.

### Eiginleikar malbiks og umhverfisáhrif

Malbik er náttúrulegt efni sem samsett er úr muldum steinefnum og biki. Bikið er þykkasti hluti jarðolúu og steinefnin eru aðallega úr bergi. Malbik er framleitt í malbikunarstöðvum með því að hita upp steinefni og blanda þeim saman við heitt bik. Malbik er 100% endurvinnanlegt og er notað til íblöndunar í nýtt malbik og sem undirlag fyrir malbik (1).

Samkvæmt upplýsingum á öryggisblaði fyrir malbik, sjá viðauka 1, kemur fram að malbik er ekki flokkað sem hættulegt efni samkvæmt reglugerð 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna. Malbik er samansett annars vegar úr stungubiki, steinefnum, og getur verið blandað vaxi, gúmmífjölliðum og trefjum sem öll eru hættulaus efni og notað er viðlöðunarefni úr amínnum, sem er flokkað sem ertandi. Magn amín-efna er svo lítið í malbiksblöndunni (0,18%) að blandan sem heild flokkast sem hættulaust efni. Malbik er ekki talið vera hættulegt umhverfinu, það brotnar ekki niður í umhverfinu og leysist ekki né dreifist með vatni.

Ýmis hættuleg efni, svo sem þungmálmar, PAH –efni (fjölhringja arómatísk vetniskolefni, hópur efna sem finnst í olíu og myndast við bruna á eldsneyti), og VOC (rokgjörn lífræn efnasambönd sem myndast við bruna eldsneytis) geta verið til staðar í malbiksafgögnum/upprifnu malbiki vegna efnaleka á vegi, komið frá bílum eða verið eitt af frumefnum malbiks. Ekki liggja fyrir upplýsingar um niðurstöður útskolunarprófa fyrir malbiksafganga á Íslandi en útskolunarpróf sem hafa verið gerð erlendis á endurunnu malbiki (Reclaimed Asphalt Pavement, RAP) sýna að styrkur þungmálma (t.d. Ba, Cr, Cd, Pb, Co, Zn, Ni), PAH efna og VOC er undir viðkomandi viðmiðunarmörkum fyrir drykkjarvatn eða greiningarmörkum efnanna (2), (3), (4). Hlaðbær-Colas mun láta gera útskolunarpróf á því endurvinnsluefni sem hefur safnast upp á lóð Geymslusvæðisins sbr. reglugerð nr. 738/2003 um urðun úrgangs en þar koma fram viðmiðunarmörk fyrir útskolun úrgangs sem telst vera óvirkur úrgangur

### Áhætta

Erlendar rannsóknir sýna að lítil áhætta tengist útskolun hættulegra efna eins og þungmálma, PAH efna eða VOC efna frá endurunnu malbiki. Rannsóknirnar sýna að styrkur efnanna er undir viðeigandi viðmiðunarmörk fyrir grunnvatn eða undir greiningarmörkum efnanna (4).

Áhætta gæti tengst þeirri aðgerð á svæðinu sem felur í sér mölun á efninu. Þetta ferli mun eiga sér stað yfir þriggja mánaða tímabili frá janúar til mars 2017. Áhætta felst helst í mögulegum olíuleka frá nauðsynlegum tækjum við mölun og uppmokstur efnisins. Til að minnka þessa áhættu eru tæki MHC reglulega yfirfarin. MHC hefur innleitt í starfsemi sína viðbragðsáætlun vegna efnaleka eða mengunarslyss (viðauki 2), sem er liður í Heilbrigðis- og öryggisáætlun fyrirtækisins. Til að koma í veg fyrir mengun munu uppsogsefni vera á svæðinu. Mengaður jarðvegur mun verða fjarlægður og komið í förgun sem spilliefni til viðurkenndra aðila.

### Heimildir

- (1) Norræna vegasambandið NVF c/o Vegagerðin (2012) Grænt malbik – endurvinnsla, fengið frá: [http://www.nvfnorden.org/library/Files/Utskott-och-tema/Belagging/Brosjyre/NVF\\_is.pdf](http://www.nvfnorden.org/library/Files/Utskott-och-tema/Belagging/Brosjyre/NVF_is.pdf)
- (2) Legret M., Odie L., Demare D., Jullien A. ( 2005) Leaching og heavy metals and polycyclinc aromatic hydrocarbons from reclaimed asphalt pavement, fengið frá: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16083938>
- (3) Shedivy R., Meier A. ( 2012) Leaching Characteristics of Recycled Asphalt Pavement Used as Unbound Road Base, fengið frá: [https://www.wisconsin.edu/waste-research/download/2012\\_student\\_reports/12%20MSN%20Shedivy%20&%20Meier%20leaching%20of%20asphalt%20pavement\[1\].pdf](https://www.wisconsin.edu/waste-research/download/2012_student_reports/12%20MSN%20Shedivy%20&%20Meier%20leaching%20of%20asphalt%20pavement[1].pdf)
- (4) Townsend T G. (1998) Univerisity of Florida. Leaching characteristics of asphalt road waste, fengið frá: [http://www.beyondroads.com/visual\\_assets/RAP\\_Leachability\\_Study.PDF](http://www.beyondroads.com/visual_assets/RAP_Leachability_Study.PDF)

## **Viðaukar**

Viðauki 1: Öryggisblað fyrir malbik.

Viðauki 2: Viðbragðsáætlun vegna efnaleka.



## Öryggisblöð (MSDS)

skv. reglugerð UST nr. 750/2008 (REACH)

### 1. Auðkenning efnisins eða efnablöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

<b>Vöruheiti:</b>	<b>Malbik:</b> Slitlagsmalbik (SL), Burðarlagsmalbik (BRL), Bindilagsmalbik (BNL), Steinríkt malbik (SMA), Drenmalbik, Litað malbik. 8 mm, 12 mm, 16 mm, 22mm, 32 mm <b>Vörurnr:</b> 151, 171, 251, 291, 351, 355, 371, 391, 502, 504, 511, 516, 611, 621.
<b>Notkunarsvið:</b>	Vegagerð, flugvellir og önnur umferðarsvæði.
<b>Framleiðandi:</b>	Malbikunarstöðin Hlaðbær – Colas hf
<b>Heimilisfang:</b>	Gullhellu 1, 221 Hafnarfirði
<b>Sími/Fax/Netfang:</b>	565 2030 / 565 2038 / colas@colas.is
<b>Gerð öryggisblaðs:</b>	Malbikunarstöðin Hlaðbær-Colas hf

Eitrunarmiðstöð LSH veitir allar upplýsingar um viðbrögð við slysum með hættuleg efni.

**Sími Eitrunarmiðstöðvar LSH er 543 2222**

**Sími Neyðarlínunnar er 112**

### 2. Hættugreining – Helstu hættur

**Efnablandan er ekki flokkuð sem hættuleg samkvæmt gildandi reglum.**

#### Heilsufarslegar hættur:

Vegna þess hversu hátt notkunarhitastig malbiks er getur það brennt við sneringu

Malbiksreykur getur verið varasamur við innöndun.

Reykur/gufur geta valdið ertingu í augum og öndunarvegi

### 3. Samsetning innihaldsefna / Upplýsingar um innihaldsefni

Efnaheiti	CAS-nr.	EB-nr.	Styrkur	Merki	H-setn.	Aths.
Stungubik (Bitumen)	805-42-4	232-490-9	4 - 7 %	Engin	Engin	
Steinefni: Granít, mulningur, sandur, fínefni	-	-	92 – 95%	Engin	Engin	-
Fítusýrur úr furuolíu, hvarfefni fyrir pólýetýlenpólýamín (Fatty acids, tall oil, reaction products with polyethylenepolyamines)	68910-93-0	272-756-1	0 - 0,02%	Xi	36/38, 43	-
Rautt litarefni (Synthetic inorganic oxide substance Iron Oxide Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – Haematite)	1309-37-1	-	0 – 5%	Engin	Engin	-
Trefjar (Mixture of cellulose fibres (C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ) <sub>n</sub> with long chained saturated hydrocarbones(alkenes))	-	-	0 – 0,3%	Engin	Engin	-

**Varnaðarmerki:** Tx = Sterkt eitru, T = Eitru, C = Ætandi, Xn = Hættulegt heilsu, Xi = Ertandi, E = Sprengifimt, O = Eldnærandi, Fx = Afar eldfimt, F = Mjög eldfimt, N = Hættulegt umhverfinu

### 4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

**Almennt:**

Öryggisleiðbeiningar skulu ávallt vera tiltækar.  
Ef grunur er um heilsutjón eða krankleika leitið þá strax lækni.  
Sé hinn slasaði meðvitundarlaus þá skal leggja hann í læsta hliðarlegu.  
Reynið aldrei að koma neinu ofan í meðvitundarlaust fólk !

**Innöndun:**

Tryggið ferskt loft og leitið lækni eftir því sem ástand segir til um.

**Snerting við húð:**

Notið viðeigandi húðhreinsiefni  
Þvoið vel með vatni og sápu.  
Eftir á, smyrjið með nærandi húðkreminni.  
Sjá einnig undir ”meðferð brunasára”

**Snerting við augu:**

Við ertingu: Hreint loft. Hægt er að lina ertingu með því að skola augun með vatni  
Sjá einnig ”meðferð brunasára”

**Inntaka:**

Sjá ”meðferð brunasára” ef um inntöku á heitu malbiki er að ræða.

**Meðferð brunasára:**

Vatn! Kælið strax með vatni og haldið því áfram þar til sársaukinn er horfinn eða lækni hefur tekið við.  
Fjarlægjið fatnað, skó og hanska af brunasárinu ef það er ekki fast við hörund  
Ef malbikið hefur brunnið fast við hörund verður að meta í samráði við lækni hvort það skuli fjarlægt, meta þarf stærð og/eða  
staðsetningu og aðferð.

**Upplýsingar fyrir lækna:**

Látið ábrennda malbikið vera, það hindrar ekki bata.  
Haldið kælingu áfram þar til sársaukinn er horfinn. Þvoið með köldu vatni og sápu.  
Ekki er hægt að mæla með notkun steraúða (steroidsparý)

## 5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

**Viðeigandi slökkviefni:**

Kolsýra, duft eða froða.

**Slökkviefni sem af öryggisástæðum má ekki nota:**

Vatn má ekki nota á logandi malbik, þ.e. að sprauta vatni. Getur orsakað sprengisúðu

## 6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

Hreinsið upp og til endurvinnslu eða farið með á sérstaka losunarstaði fyrir malbik. Sjá einning lið 13 um förgun.

## 7. Meðhöndlun og geymsla

**Meðhöndlun:**

Forðist innöndun malbiksreyks/gufu.  
Forðist snertingu við húð og augu.  
Sjá einnig undir lið 8 um persónuhlífar

**Geymsla:**

Engar sérstakar varúðarreglur.

## 8. Takmörkun váhrifa / persónuhlífar

**Mengunarmörk:**

Engin mengunarmörk hafa verið skilgreind fyrir malbik en eftirfarandi mengunarmörk gilda fyrir þau innihaldsefni sem, þess sem getið er í 2. lið þessara öryggisleiðbeininga skv reglugerð nr. 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum

Efni	Meðalgildi ppm	Meðalgildi mg/m	Þakgildi ppm	Þakgildi mg/m <sup>3</sup>	Athugasemdir
Bitumenreykur		5			

Uppgefin mengunarmörk eru skv. reglugerð nr. 390/2009 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum. Reglugerð þessi gildir um alla starfsemi sem fellur undir lög nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, með síðari breytingum, þar sem efni sem talin eru upp í mengunarmarkaskrá

#### Tæknilegar aðgerðir:

Hægt er að fylgjast með mengunarstigi með sérstökum mengunarmælingum

#### Varúðarráðstafanir við notkun:

Hitastig malbiks skal ekki fara upp fyrir tilgreint hámarkshitastig því þá er hættu á óþarfa malbiksreyk/gufum.

#### Hámarkshitastig á útlagningarstað:

Gerð stungubiks	Opin kornadreifing	Lokuð kornadreifing
70 / 100	Hám: 160°C	Hám: 175°C
100 / 150	Hám: 155°C	Hám: 170°C
160 / 220	Hám: 150°C	Hám: 165°C

Alltaf skal vera hægt að mæla hitastig á útlagningarstað.

#### Malbiksvinna innanhúss og í jarðgöngum:

Tryggið góða loftræstingu

#### Atriði varðandi hreinlæti:

Þvoið hendur ef vinna stöðvast í einhvern tíma, fyrir máltíðir, salernisferðir og í lok vinnudags. Notið milda sápu og vatn og viðeigandi handáburð/Vatn og viðeigandi húðhreinisefni (sápa) skulu vera til staðar ef ekki eru vinnuskúrar eða ömmur vinnuástaða til staðar.

#### Vernd öndunarfæra:

Ef hitastig malbiks verður heitara en uppgafið hámarkshitastig hér að ofan (þó aldrei heitara en 185°C) skal nota öndunargrímur með filter A2P2. Öndunargrímur skulu alltaf vera til staðar á útlagningarstað.

#### Hanskar og hlífðarföt:

Notið hitaþolna vinnuhanska.

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Notið hitaþolna öryggisskó

#### Vernd augna:

Í allflestum tilfellum ekki nauðsynleg

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Ástand:	Þéttur massi
Litur:	Svart (rautt og fleiri litir mögulegir)
Lykt:	Einkennandi lykt af stungubiki
Sýrustig:	–
Suðumark/Suðumarksbil:	–
Blossamark:	Yfir 200°C (ath. hefur ekki verið mælt nákvæmlega)
Eldfimi:	–
Sprengimark:	–
Eldnærandi eiginleikar:	–
Gufuþrýstingur:	–
Eðlisþyngd:	> 2200 kg/m <sup>3</sup> og < 2800 kg/m <sup>3</sup>
Leysanleiki:	Leysist ekki upp í vatni
Deilistuðull: n-oktanól/vatn:	–
Seigja:	–
Eðlismassi gufu:	–
Uppgufunarhraði:	–

## 10. Stöðugleiki og hvarfgirni

Stöðugleiki:

Malbik er stöðugt.

**Hvarfgirni:**

Engin hættuleg efnasambönd geta myndast.

**Upphitun:**

Heilsuspillandi reykur/gufa getur myndast ef hitastig fer yfir leyfilegt hámark. Sjá í lið 8, ”*Takmörkun váhrifa / persónu-hlífar*”.

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

*Engar upplýsingar liggja fyrir um eiturfræðileg áhrif malbiks en eftirfarandi upplýsingar byggja á þekkingu á innihaldsefnum þess.*

**Bráðaáhrif:**

**Innöndun:**

Of hátt hitastig malbiks, sjá lið 8 um takmörkun váhrifa/persónuhlífar, getur myndast heilsuspillandi reykur/gufa sem við lélega loftræstingu getur verið ertandi fyrir öndunarfarin.

**Inntaka:**

Mjög ólíklegt að inntaka efnablöndu eigi sér stað. Ef svo er hafið samband við lækni.

**Snerting við húð:**

Hátt notkunarhitastig malbiks getur valdið brunasárum

**Snerting við augu:**

Malbiksreykur/gufa getur valdið ertingu. Sjá einnig um ”*Innöndun*” og ”*Snerting við húð*” hér að ofan.

**Langtímaáhrif:**

Malbik sem hitað er upp fyrir uppefið hámarkshitastig, sjá í lið 8, ” *Takmörkun váhrifa / persónu-hlífar*”, getur myndað heilsuspillandi reyk/gufu og ef því er andað sér yfir langt tímabil getur það orsakað berkjubólgu (bronchitis).

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar

**Malbik er ekki talið hættulegt umhverfinu samkvæmt gildandi reglum.**

**Amennt:**

Leysist ekki né dreifist í vatni.

Brotnar ekki niður í umhverfinu.

## 13. Atriði varðandi förgun

Malbik flokkast ekki sem spilliefni. Gerið ráðstafanir til að flytja til endurvinnslu. Fargið annars samkvæmt lögum og reglum .

Lög nr 55/2003 um meðhöndlun úrgangs m.s.br.

Lög nr 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda m.s.br.

Reglugerð nr 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang m.s.br.

## 14. Upplýsingar varðandi flutning

Malbik fellur ekki undir reglur um hættulegan farm.

## 15. Upplýsingar varðandi regluverk

Malbik er ekki merkingarskylt samkvæmt ”reglugerð nr. 236/1990 um flokkun, merkingu og meðferð eiturefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni“ m.s.br.

## 16. Aðrar upplýsingar

**Hættumerki**  
**innihaldsefna:**

**Stungubik:**

**Fitusýrur úr furuolúu...:**

Engin

Xi – Ertandi

<b>Önnur innihaldsefni:</b>	Engin
<b>Hættusetningar innihaldsefna:</b>	<i>Stungubik:</i> Engar <i>Fitusýrur úr furuolíu...:</i> H36/38 - Ertir augu og húð H43 – Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð
<b>Ráðleggingar um Menntun/þjálfun:</b>	Mælt er með að starfsmenn fái fræðslu um vöruna og viðeigandi þjálfun við notkun hennar.
<b>Notkun og takmörkun vörunnar:</b>	Fyrst og fremst til vegagerðar. MHC hefur ekki reynslu af annarri notkun vörunnar.
<b>Heimildir við gerð öryggisleiðbeininga:</b>	<i>Öryggisleiðbeiningar frá birgja</i> – Nynas 160/220 Säkerhetsdatablad 31.07.2009 <i>Öryggisleiðbeiningar frá birgja</i> – TPH Safety data sheet. Version no 1 (28/3/2003). Company-Chemoran <i>CONCAVE product dossier 92/104</i> – Bitumen and bitumen derivatives <i>CONCAVE report 01/54</i> Environmental classification and labelling of petroleum substances – summary data and rationale <i>CONCAVE report 01/53</i> Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive <i>CONCAVE report 5/02</i> Amended safety data sheet directive (2008/58EC) <i>CONCAVE report 6/05</i> Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substance directive ( CONCAWE recommendations – july 2005) <i>Eurobitume</i> – Guidelines to on the classifications of bitumens and bituminous preparations
<b>Dagsetning frumrits:</b>	30.11.2007
<b>Endurskoðað:</b>	13.04.2011
<b>Útgáfa nr:</b>	2
<b>Breytingar frá fyrri útgáfu:</b>	Breytingar voru gerðar í köflum 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 15 og 16
<b>Gert fyrir:</b>	Malbikunarstöðin Hlaðbær – Colas hf. Gullhelli 1, 221 Hafnarfjörður, sími 565 2030
<b>Gert af:</b>	Heilbrigðis- öryggis- og umhverfissvið MHC
<b>Annað:</b>	Ofangreindar upplýsingar eru byggðar á fyrirliggjandi vitneskju um möguleg áhrif vörunnar á heilsu, öryggi og umhverfi þegar þessar öryggisleiðbeiningar eru gerðar. Þær fela ekki í sér ábyrgð á efniseiginleikum vörunnar. Öll notkun vörunnar er á ábyrgð notenda.



Viðbragsáætlun			
Nr. 4	Kafli A	Stór leki / Mengun	Dags:29.5.2006
<i>Inngangur</i>		Getur átt við mikinn leka í eldsneytistanki, efnisleka, leka biks í sjó	
<i>Viðvörðun</i>		Sá sem uppgötvar fyrst leka af einhverju tagi skal gera yfirmanni sínum, skv. Öryggisskipuriti, viðvart Yfirmaður á staðnum metur hvort skuli gera yfirvöldum og slökkviliði viðvart	
<i>Aðgerðir</i>		Stöðva skal lekan um leið og hann uppgötvast og hefjast handa við að hreinsa upp ef þurfa þykir	
<i>Útbúnaður</i>		Fer eftir eðli og umfangi lekans	
<i>Ábyrgð</i>		Sá sem fyrstur er á staðinn er ábyrgur fyrir því að stöðva lekann Yfirmaður á staðnum er ábyrgur fyrir að starta hreingerningu og gera yfirvöldum viðvart (t.d slökkviliðs)	
<i>Skýrslugerð</i>		Yfirmaður á staðnum er ábyrgur fyrir að skrá tilfellið og tilkynna framkvæmdastjóra, Sviðstjóri samt til yfirvalda	
<b>Símanúmer</b>			
Slökkvilið		<b>112</b>	
Steingrímur Bragasson (Malbikunarstöð)		<b>660 1910</b>	
Sigurður Benedikt Björnsson (Bíkstöð)		<b>660 1911</b>	
Sigþór Sigurðsson Framkvæmdastjóri		<b>660 1901</b>	