

Síonchaitheamh Fisiceach & Síonchaitheamh Ceimiceach | Freagra Samplach

Mínigh próiseas síonchaithimh fhisicigh amháin agus próiseas síonchaithimh cheimicigh amháin.

(2016 C1C)

Gné 1 - Síonchaitheamh Fisiceach

Is próiseas síonchaithimh fhisiceach í gníomhaíocht reo is coscartha.

Feictear an cineál síonchaithimh seo i gceantair shléibhe, áiteanna a dtéann an teocht os cionn agus faoin reophointe ar bhronn rialta; tugann frasaíocht uisce a chruthaíonn dálaí atá oiriúnach don síonchaitheamh seo.

Bíonn tionchar mór ar áiteanna a bhfuil carraigeacha loma le scoilteanna. Bíonn tionchar ar charraigeacha póiriúla, a foirmíodh i sraitheanna le go leor scoilteanna cothrománacha agus ingearacha m.sh. Aolchloch.

I rith an lae nuair a bhíonn na teochtaí os cionn 0°C, líonann an fhrasaíocht na scoilteanna seo. San oíche, titeann an teocht faoi bhun 0°C, reonn an t-uisce sna scoilteanna agus leathnaíonn sé suas le 10%.

Chomh luath agus a leánn an t-oighear, scaoiltear brú. Lagaíonn an reo agus an choscairt leanúnach an charraig go dtí go mbriseann blúirí beaga bídeacha di.

Tugtar sceallach ar an gcarraig seo. Tarraingíonn domhantarraingt an sceallach seo go bun an tsléibhe. Cruinníonn siad i gcairn bheaga ag bun fánaí m.sh. Sráidbhaile na Mianadóirí, Gleann Dá Loch.

Léaráid (1) uisce i gcarraig (2) reo le scoilt (3) sceallach

Gné 2 - Síonchaitheamh Ceimiceach

Próiseas de shíonchaitheamh ceimiceach is ea carbónáitiú.

Is éard is síonchaitheamh ceimiceach ann ná carraig a bhriseadh síos agus a lagú trí imoibriú le hoibreán eile chun substaint nua a fhoirmiú. Briseann carbónáitiú Aolchloch/Cailc síos.

Is carraig alcaileach í aolchloch. Tá carbónáit chailciam inti mar gheall ar na blúirí sliogáin atá mar chuid di.

De réir mar a thiteann uisce báistí, súnn sé dé-ocsaíd charbóin atá san atmaisféar isteach.

Tiontaíonn sé ina aigéad carbónach lag a imoibríonn leis an gcarbónáit chailciam alcaileach.

Cruthaíonn an t-imoibriú seo décharbónáit chailciam. Tá sé seo intuaslagtha agus is féidir le huisce báistí í a ghlanadh chun siúil. Tugtar tuaslagadh ar an bpróiseas ina mbaineann uisce báistí an décharbónáit thuaslagtha.

Toisc gur carraig thréscailteach í aolchloch atá comhdhéanta de shraitheanna agus d'ailt, is minic a bhánn uisce laistigh den charraig agus déanann sé síonchaitheamh uirthi le gnéithe a fhoirmiú m.sh. Gríog, clint agus karren. Is féidir gach ceann acu a fheiceáil sa Bhoirinn.

Má théann aigéad carbónach sa bháisteach isteach in aibhneacha nó i sruthanna, is féidir leis uaimheanna a chruthú faoin talamh mar gheall ar phoill slogaide a ligeann don uisce dul isteach sa talamh m.sh. Uaimh na hAille Buí, an Clár.

Bíonn próiseas an charbónáithe níos tapa i dteochta níos ísle toisc go mbíonn níos mó gás dé-ocsaíd charbóin in uisce níos fuaire. Chomh maith leis sin, is féidir le sreabhadh an uisce trí fhásra níos mó aigéad a bhailiú.