

The Old Dalby landslide: rock physics and electrical resistivity tomography monitoring

Auteur : Guérin, Alexis

Promoteur(s) : Nguyen, Frederic

Faculté : Faculté des Sciences appliquées

Diplôme : Master en ingénieur civil des mines et géologue, à finalité spécialisée en géologie de l'ingénieur et de l'environnement

Année académique : 2017-2018

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/4635>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



British Geological Survey
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

Project	NEE5769N - 'PRIME'	Borehole No.	BH 1
Locality Name	OLD DALBY	Sheet	1
Start date	July 2016	Client	
End date		Borehole diameter	(O.D.)
Drilling method	DANDO Terrier	Liners: 88mm / 102mm	NGR/lat & long 462691, 332124
Equipment			Ground level 50m
Flush		Casing details	Logged by PH (MK) Scale
			FI Fracture index, fractures per metre, min, (mode) and max

Description strata, BS 5930:1999	Depth / Thickness m	Reduced level	Legend Hand vane (small)	Grain size	Fractures structures	Samples/Tests/Core Logging					Field Records	
						Flush return	SPT / TCR	SCR	RQD	FI		
TOPSOIL	0.07m											
Loose dk. reddish-brown (5YR 2.5/2) rounded sandy m-gravel [FILL]	0.30m											
cobbles (rounded) f. gr. sst.	0.34m											
stiff strong brown (7.5YR 4/6) f. sandy SILT w. small inclusions of black organic & soft white calc. nodules + mmg lithorelicts	0.60m											
Fragms. of pottery drain	0.66m											
stiff fissd. reddish-brown (5YR 4/3) clayey SILT w. occas. rounded m-gravel & calcar. inclusions [THRUSINGTON M., WALSTON F.] (TILL) (sl. calc. angul. gravel)	1.10m											
Uniform firm-v. stiff reddish-brown (5YR 4/3) & mottled light grey (5Y6/1) & reddish-brown (2.5YR 4/4) silty CLAY w. sandy silt inclusions [THRUSINGTON M.] (TILL)	1.56m											
inclusion loose pale red (10R 6/4) mod. calc. weath. clast												
Discon, irregular (artefacts?)	1.87m											
Uniform stiff reddish-brown (5YR 4/3) w. mottled light grey (5Y6/1) & reddish-brown (2.5YR 4/4) silty CLAY w. sandy silt inclusions, w. f. gravel (incr. with depth) & occas. c-gravel (angular) of 1st. & sst. & (occas.) coal. (TILL) [THRUSINGTON M.] clast	2.40m											
Discon, irreg (artefact)	2.80m											
disturbed material (drilling artefact)	3.00m											
clast c-gravel sl. calc sst.	3.56m											
(TILL) [THRUSINGTON M.]	4.00m											
grey-brown (2.5Y5/2) Discon, irregular siltstone cobble (4.78m) (prob. artefacts)	4.70m											
	4.78m											

Comments

- This log is based on a partial inspection of the core (core not slabbed)
- Handvane conversion (small vane): X 24.52 kPa



British Geological Survey
NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

Project	NEE 5769N - 'PRIME'	Borehole No.	BH. 1
Locality Name	OLD DALBY	Sheet	2
Start date	July 2016	Client	
End date		Borehole diameter	
Drilling method	Dando Terrier	Liners: 88mm / 102mm (O.D.)	NGR/lat & long 462691, 332124
Equipment			Ground level 50m
Flush		Casing details	Logged by PH/MK Scale
			FI Fracture index, fractures per metre, min, (mode) and max

Description strata, BS 5930:1999	Depth / Thickness m	Reduced level	Liquid Hand Vane (small)	Grain size	Fractures structures	Samples/Tests/Core Logging					Field Records	
						Flush return	SPT / TCR	SCR	RQD	FI		
Angul. calc. sst. clast. silty clay Uniform. firm-stiff, brown to dk. brown (7.5YR4/2) gravelly silty CLAY (TILL) [THRUSSINGTON M.]	RUN 6 (88mm)											
5.84 Loose, uniform brown-dk. br. (6.5YR4/2) m-SAND												
5.95 Firm dk. olive grey (5Y2/2) silty CLAY w. f-m gravel	6.0											
6.20 Stiff-v. stiff, lt. grey (5Y6/1) & v. dk. grey (5Y3/1) stiff disturbed (turbulent/flame structure) v. calc. silty CLAY w. f-m gravel [WESTBURY F.]												
6.27 Strong clast (broken) 5Y6/1 SILTSTONE												
6.38 Stiff black (5Y 2.5/1) silty CLAY w. occas. angular f-m gravel [WESTBURY F.] discon. irreg. (artefact?)	RUN 7 (88mm)											
6.84 TD												
	7.0											

Comments

- This log is based on a partial inspection of the core (core not slabbed)
- Hand vane conversion (small vane): x 24.52 kPa