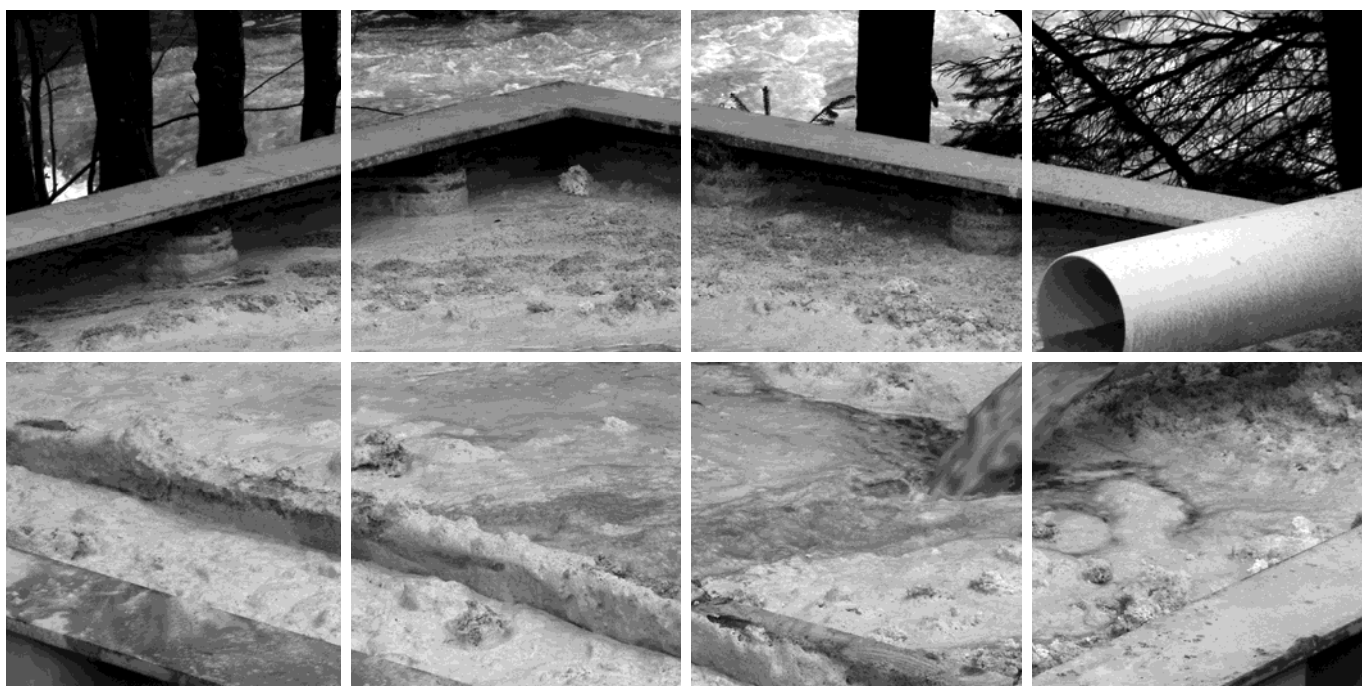




Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente



BM006i

Smaltimento delle acque di scarico
provenienti dai cantieri

 Promemoria

Sommario

	Pagina	
1	Introduzione	1
2	Esigenze per il trattamento	2
3	Dimensionamento del bacino di sedimentazione	3
4	Ulteriore trattamento	3
5	Schema di posa	4
6	Obbligo d'autorizzazione	4
7	Basi legali, linee guida e ulteriori informazioni	4

1 Introduzione

Questo promemoria disciplina le esigenze per il trattamento delle acque di scarico provenienti dai cantieri, dalla rimozione di materiali mediante getto d'acqua ad altissima pressione o altri processi simili.

2 Esigenze per il trattamento

1. Tutte le acque di scarico provenienti dai cantieri devono essere interamente raccolte.
2. In primo luogo, le acque di scarico devono essere fatte ricircolare mediante bacini di sedimentazione. Se ciò non fosse possibile, le acque di scarico devono essere trattate prima della loro immissione.

Condizioni per l'immissione (punti fondamentali):

- Valore pH 6.5 - 9.0
 - Solidi totali (torbidità): 20 mg/l per l'immissione in un'acqua
 - Trasparenza (secondo Snellen): 30 cm per l'immissione in un'acqua
 - Idrocarburi totali: 20 mg/l per l'immissione nella canalizzazione o 10 mg/l per l'immissione in un'acqua
3. Dipendentemente dal tipo delle acque di scarico prodotte, per il trattamento preliminare si rendono necessari i dispositivi e le procedure elencati qui di seguito:
 - Impianto concepito per una durata sufficiente di sedimentazione (vedi tabella di dimensionamento)
 - Ritenuta degli idrocarburi tramite parete sommersa oppure separatore di oli (eventualmente sono necessarie misure particolari come ad es. separatore a coalescenza oppure impianto di separazione delle emulsioni)
 - Aggiunta di flocculanti oppure altri simili processi
 - Neutralizzazione con CO₂ per rispettare il valore limite di pH

La raccomandazione VSA/SIA 431 Smaltimento delle acque di scarico provenienti dai cantieri funge da base per il dimensionamento.

4. In caso di immissione in un corso d'acqua, il ricettore naturale deve avere una portata sufficiente al fine di garantire un fattore di miscelazione minimo di 1:10.
5. I rivestimenti (pitture ecc.) come pure le sostanze fortemente inquinante devono essere rimossi in precedenza. I rispettivi residui sono considerati rifiuti speciali e vanno quindi smaltiti d'intesa con l'UNA.

3 Dimensionamento del bacino di sedimentazione

Per la progettazione di bacini di sedimentazione vanno osservati i seguenti criteri e basi di calcolo (estratto raccomandazione VSA/SIA 431).

Basi/Criteri	Scarico in IDA	Scarico in acque superficiali
Portata ammissibile per m ² di superficie utilizzabile oppure superficie specifica necessaria per la camera di sedimentazione	50 l/min 0.02 m ² per l/min	30 l/min ¹⁾ 0.033 m ² per l/min ¹⁾
La durata minima di sedimentazione risulta da una profondità minima della camera di sedimentazione di 60 cm	12 min	20 min ¹⁾
Portata media determinante d'acqua Q _m (l/min)	Portata massima prodotta in 12 minuti, equamente ripartita sull'arco di 12 minuti	Portata massima prodotta in 20 minuti, equamente ripartita sull'arco di 20 minuti
Profondità camera di sedimentazione	min. 60 cm	min. 60 cm
Profondità camera fanghi	min. 60 cm	min. 60 cm

¹⁾ Eventualmente vanno rispettati valori più severi. Le acque superficiali non devono essere intorbidite tramite l'immissione di acque di scarico.

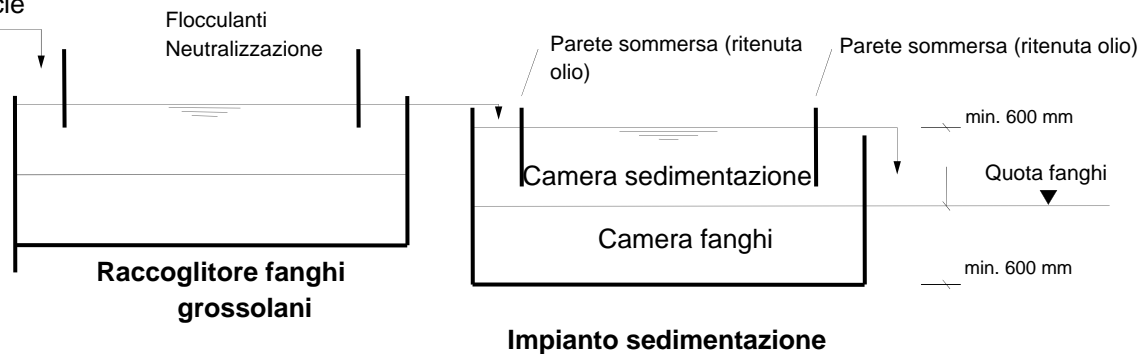
4 Ulteriore trattamento

In caso di forte portata di fanghi si deve posare un raccogliore per i fanghi grossolani prima dell'afflusso nel bacino di sedimentazione.

In caso di forti oscillazioni della portata dell'acqua di scarico, bisogna provvedere alla sistemazione di un bacino di dosaggio prima della fase di sedimentazione oppure si deve dosare lo scarico proveniente dal bacino di sedimentazione.

5 Schema di posa

Osservare la portata massima in rapporto alla superficie utilizzabile



Superficie utilizzabile necessaria $A \text{ (m}^2\text{)} = Q_m \times a_{\min}$

6 Obbligo d'autorizzazione

Per lo smaltimento delle acque di scarico provenienti dai cantieri bisogna richiedere l'autorizzazione dell'Ufficio per la natura e l'ambiente. Si deve inoltrare un concetto corredato dai dati di dimensionamenti e i relativi piani tramite il modulo di domanda BF077i.

7 Basi legali, linee guida e ulteriori informazioni

- Art. 1, 2, 3, 3a⁴, Art. 6 cpv. 1 e 2, Art. 7 cpv. 1 e 2, Art. 12 cpv. 1, 2 e 3 della legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991 (legge sulla protezione delle acque, LPAC; RS 814.20)
- Art. 3 cpv. 1 e 2 e Art. 6, 7, 8, Art. 13 cpv. 1, allegato 3.2 cifra 2, allegato 3.3 cifra 23 dell'ordinanza sulla protezione delle acque del 28 ottobre 1998 (OPAc; RS 814.201)
- Art. 11 e 13 della legge d'introduzione della legge federale sulla protezione delle acque dell'8 giugno 1997 (legge cantonale sulla protezione delle acque, LCPAc; CSC 815.100)
- Art. 1 e Art. 7 lett. a dell'ordinanza della legge d'introduzione alla legge federale sulla protezione delle acque del 27 gennaio 1997 (OCPAc; CSC 815.200)
- Smaltimento delle acque di scarico provenienti dai cantieri, raccomandazione VSA/SIA 431, VSA/SIA, 1997, www.vsa.ch



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Editore..... Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Da ritirare presso..... Ufficio per la natura e l'ambiente GR
Gürtelstrasse 89
7001 Coira
Telefono: 081 257 29 46
Telefax: 081 257 21 54
E-Mail: info@anu.gr.ch
www.anu.gr.ch

Stato..... 1° novembre 2017

Promemoria n..... BM006i

Smaltimento delle acque di scarico
provenienti dai cantieri

 Promemoria