

SCHEDA TECNICA

per la fabbricazione di
equipaggiamenti di latrine di
soccorso destinati alle
costruzioni di protezione

INDICE

	Pagina
1. BASI	4
2. PRESCRIZIONI COMPLEMENTARI	4
3. CAMPO D'APPLICAZIONE	5
4. ASSORTIMENTI	6
4.1. Equipaggiamento di latrine di soccorso per impianti WC	6
4.1.1. Assortimento per 30 persone	6
4.1.2. Assortimento per 15 persone	6
4.1.3. Assortimento per 8 persone	6
4.2. Equipaggiamento di latrine di soccorso quali latrine a secco (LS)	7
4.2.1. Assortimento per 30 persone	7
4.2.2. Assortimento per 15 persone	7
4.2.3. Assortimento per 8 persone	7
5. DISPOSIZIONI PER LA FABBRICAZIONE	8
5.1. Secchi per sostanze fecali con coperchio	8
5.2. Vaso amovibile	9
5.3. Anello amovibile o supporto per sedile con coperchio	9
5.4. Sedile con coperchio	9
5.5. Sacchetto monouso	10
5.6. Sacco	11
6. IMBALLAGGIO	12
7. MATERIALE ACCESSORIO ED ISTRUZIONI PER L'USO	12
8. VALIDITÀ, MODIFICHE E RINNOVO DELL'OMOLOGAZIONE	13
9. SORVEGLIANZA	13
10. FATTURAZIONE DELLE PROVE, RESPONSABILITÀ	14
11. DISPOSIZIONI FINALI	14

1. Basi

- Istruzioni tecniche per la costruzione di rifugi obbligatori (ITRP)
- Istruzioni tecniche per gli impianti di protezione degli organismi e del servizio sanitario (ITO)
- Istruzioni tecniche per rifugi speciali (ITRS)
- Istruzioni dell'UFPP concernenti la prova di tipo del materiale destinato alle costruzioni di protezione
- Istruzioni dell'UFPP concernenti la sicurezza della qualità del materiale destinato alle costruzioni di protezione sottoposto alle prove
- Contratto tipo dell'Unione delle città svizzere FES / ORED, 3000 Berna, per il servizio di raccolta dei rifiuti (*testo disponibile solo in tedesco / francese: Mustervertrag für den Abfallsammeldienst / Contrat type pour le ramassage des déchets*)

2. Prescrizioni complementari

- Prescrizione L 055 206 del Laboratorio Spiez sulla verifica degli equipaggiamenti di latrine di soccorso della protezione civile (*testo disponibile solo in tedesco: Prüfungen an Notabortausrüstungen für WC- und TC- Anlagen des Zivilschutzes des Labor Spiez*)
 - Scheda tecnica per elastomeri, materie plastiche e colle, ST-10 dell'UFPP
 - Direttive L 014 003 del Laboratorio Spiez sulla sorveglianza di conformità degli elementi per costruzioni di protezione certificati (*testo disponibile solo in tedesco: Überwachung der Konformität von zertifizierten Einbauteilen für Schutzbauten des Labor Spiez*)
-

3. Campo d'applicazione

La presente scheda tecnica è valida per la fabbricazione di equipaggiamenti di latrine di soccorso destinati alle costruzioni di protezione.

A seconda dell'uso, si distinguono gli equipaggiamenti di soccorso per impianti WC comuni (per l'uso in caso di guasto nell'erogazione locale dell'acqua) ed equipaggiamenti di soccorso per impianti a secco (per rifugi senza WC o per rifugi e impianti aventi un numero insufficiente di WC).

Il calcolo del numero degli equipaggiamenti di latrine di soccorso si basa sui parametri seguenti:

- gruppi di 8, 15 o 30 persone per una durata d'utilizzo di 14 giorni;
- rimozione delle feci ogni 2 giorni al massimo;
- un accumulo di feci di 1.5 litri per giorno e persona.

Per più di 30 persone, l'attribuzione degli equipaggiamenti di latrine di soccorso sarà aumentata in base alle ITRP, tabella 2.8-4.

Con l'entrata in vigore di questa scheda tecnica, tutte le prescrizioni, istruzioni e regolamentazioni, in particolare la Scheda tecnica per la fabbricazione degli equipaggiamenti di latrine di soccorso destinati alle costruzioni di protezione civile (ST-14) del 9 maggio 1996, viene abrogata.

4. Assortimenti

4.1. Equipaggiamento di latrine di soccorso per impianti WC

4.1.1. Assortimento per 30 persone

- 6 secchi per sostanze fecali con coperchio
- 1 vaso amovibile per WC
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

- 30 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
- 3 blocchetti da 25 sacchi (con omologazione)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

4.1.2. Assortimento per 15 persone

- 3 secchi per sostanze fecali con coperchio
- 1 vaso amovibile per WC
- 15 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
- 2 blocchetti da 25 sacchi (con omologazione)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

4.1.3. Assortimento per 8 persone

- 2 secchi per sostanze fecali con coperchio
 - 1 vaso amovibile per WC
 - 8 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
 - 1 blocchetto da 25 sacchi (con omologazione)
 - imballati in
 - 1 scatola pieghevole
-

4.2. Equipaggiamento di latrine di soccorso quali latrine a secco (LS)

4.2.1. Assortimento per 30 persone

- 6 secchi per sostanze fecali con coperchio
- 1 vaso amovibile per secchio per sostanze fecali
- 1 supporto per sedile con coperchio
(solo se manca l'anello amovibile)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

- 1 sedile con coperchio
- 1 anello amovibile
(solo se manca il supporto per sedile con coperchio)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

- 30 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
- 3 blocchetti da 25 sacchi (con omologazione)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

4.2.2. Assortimento per 15 persone

- 3 secchi per sostanze fecali con coperchio
- 1 vaso amovibile per secchio per sostanze fecali
- 1 sedile con coperchio
- 1 anello amovibile oppure
- 1 supporto per sedile con coperchio
- 15 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
- 2 blocchetti da 25 sacchi (con omologazione)
- imballati in
- 1 scatola pieghevole

4.2.3. Assortimento per 8 persone

- 2 secchi per sostanze fecali con coperchio
 - 1 vaso amovibile per secchio per sostanze fecali
 - 1 sedile con coperchio
 - 1 anello amovibile oppure
 - 1 supporto per sedile con coperchio
 - 8 blocchetti da 50 sacchetti (con omologazione)
 - 1 blocchetto da 25 sacchi (con omologazione)
 - imballati in
 - 1 scatola pieghevole
-

5. Disposizioni per la fabbricazione

I margini di tolleranza da rispettare per gli elementi elencati sotto sono disciplinati dalla norma VSM 77012:

- gruppo 3 per dimensioni con margine di tolleranza;
- gruppo 5 per dimensioni senza margine di tolleranza.

Quando è tecnicamente possibile, sugli elementi in materia sintetica (sacchetti e sacchi inclusi) si stamperanno dati indelebili che ne permettono l'identificazione e il riciclaggio: abbreviazione normalizzata del materiale, codice del fabbricante, anno e mese di fabbricazione.

5.1. Secchi per sostanze fecali con coperchio

Il secchio per sostanze fecali dev'essere fabbricato conformemente al disegno UFPC 95-045. La sua capacità massima sarà di 30 kg.

Valgono inoltre le seguenti disposizioni:

- Tutte le parti metalliche devono essere fabbricate con materiale resistente alla corrosione.
 - I secchi per sostanze fecali, vuoti e senza coperchio, devono essere accastabili l'uno nell'altro e appoggiarsi sulle 16 camme laterali sporgenti (8 camme con guida).
 - La superficie interna del secchio per sostanze fecali dev'essere liscia e non deve presentare nervature.
 - La superficie esterna del secchio per sostanze fecali e del coperchio dev'essere liscia e non deve presentare spigoli taglienti.
 - Le chiusure vanno dimensionate in modo che si possano aprire facilmente con una mano sola. Non devono aprirsi qualora un secchio pieno si rovesci.
 - Le maniglie e le chiusure devono essere mobili.
 - I coperchi devono essere accastabili.
 - Tutti gli elementi devono essere intercambiabili, indipendentemente dalla loro provenienza.
 - I secchi per sostanze fecali pieni e chiusi con il loro coperchio devono essere accastabili. Devono poter sopportare un peso di 150 kg, durante almeno 48 ore e a + 30 °C, senza subire deformazioni permanenti.
 - I secchi per sostanze fecali riempiti con 20 litri d'acqua, immagazzinati durante 48 ore a – 5 °C e appesi a una maniglia devono resistere a una caduta libera da un'altezza di 40 cm senza subire danni.
-

5.2. Vaso amovibile

Il vaso amovibile, dopo avervi inserito un sacchetto monouso, viene utilizzato per raccogliere le sostanze fecali.

Il seguente documento tecnico serve da base per la fabbricazione:

- disegno UFPC 95-047.

Valgono inoltre le seguenti disposizioni:

- La superficie del supporto dev'essere liscia e non deve presentare spigoli taglienti.
- I vasi amovibili devono essere accatastabili l'uno nell'altro.

5.3. Anello amovibile o supporto per sedile con coperchio

Il supporto viene posto sul secchio per sostanze fecali aperto o viene usato da solo, e serve per fissare il sedile con coperchio delle latrine a secco (LS).

I seguenti documenti tecnici servono da base per la fabbricazione:

- disegno UFPC 95-046 (anello amovibile, variante 1), oppure
- disegno UFPC 95-055 (anello amovibile, variante 2), oppure
- disegno UFPC 95-050 (supporto indipendente).

Vale inoltre la seguente disposizione:

- La superficie dell'anello amovibile dev'essere liscia e non deve presentare spigoli taglienti.

5.4. Sedile con coperchio

Il sedile con coperchio è parte integrante dell'equipaggiamento delle latrine di soccorso.

I seguenti documenti tecnici servono da base per la fabbricazione:

- disegno UFPC 95-048 oppure UFPC 95-049.1 e 95-049.2.

Valgono inoltre le seguenti disposizioni:

- Le cerniere non devono bloccarsi, in modo che il coperchio possa essere aperto o chiuso facilmente.
 - Il sedile con coperchio dev'essere compatibile con il supporto.
 - La superficie del sedile e del coperchio dev'essere liscia e non deve presentare spigoli taglienti.
-

5.5. Sacchetto monouso (con omologazione)

I sacchetti monouso vengono utilizzati per ricevere le sostanze fecali e trasportarle dalla latrina di soccorso al più vicino secchio per sostanze fecali dotato di sacco.

I seguenti documenti tecnici servono da base per la fabbricazione:

- disegno UFPC 95-053;
- disegno UFPC 95-054;
- DIN 53735.

Vale inoltre la seguente disposizione:

- I sacchetti devono essere fabbricati con fogli in materia plastica conformemente alle direttive n° 2.02.04¹, punto 2.3, dell'Unione delle città svizzere FES / ORED, nonché al punto 2.3.2, Resistenza del materiale, per i sacchetti da 17 litri.

Su un lato, i sacchetti devono essere provvisti di:

- una stampa monocolori, senza sfondo, con codice e data di fabbricazione nonché numero d'omologazione, conformemente al disegno 95-053. La stampa dovrà resistere allo schiacciamento e non aderire agli altri sacchetti durante tutto il periodo d'immagazzinamento garantito.

I sacchetti vanno confezionati in blocchetti da 50 pezzi o da 2 x 25 pezzi staccabili.

I sacchetti saranno perforati in modo da poter essere facilmente staccati dal blocchetto.

I sacchetti saranno assemblati nel blocchetto dalla parte della saldatura. Il blocchetto va provvisto di due fori, conformemente al disegno UFPC 95-053.

¹ Qualità ed esecuzione dei sacchi per rifiuti (*testo disponibile solo in tedesco / francese: Qualität und Ausführung von Kehrichtsäcken / Qualité et exécution des sacs à ordures*)

5.6. Sacco (con omologazione)

I sacchi vengono utilizzati per rivestire internamente il secchio per sostanze fecali, a raccogliere i sacchetti pieni provenienti dai vasi amovibili dei WC e delle latrine a secco ed a conservarli fino alla loro rimozione.

I seguenti documenti tecnici servono da base per la fabbricazione:

- disegno UFPC 95-051;
- disegno UFPC 95-052.

I sacchi devono essere fabbricati con fogli in materia plastica colorata conformemente alle direttive n° 2.02.04¹, punto 2.3, dell'Unione delle città svizzere FES / ORED, nonché al punto 2.3.2, Resistenza e colorazione (densità ottica) del materiale, per i sacchi da 30/35 litri.

I sacchi riempiti con 20 litri d'acqua devono resistere a una caduta libera (sul pavimento in calcestruzzo) da un'altezza di 40 cm senza subire danni.

Su un lato, i sacchi devono essere provvisti di:

- una stampa monocolora, non piatta, con codice e data di fabbricazione nonché numero d'omologazione, conformemente al disegno 95-051. La stampa dovrà resistere allo schiacciamento e non aderire agli altri sacchi durante tutto il periodo d'immagazzinamento garantito.

I sacchi vanno confezionati in blocchetti da 25 pezzi o da 2 x 13 pezzi staccabili.

I sacchi saranno perforati in modo da poter essere facilmente staccati dal blocchetto.

I sacchi saranno assemblati nel blocchetto dalla parte della saldatura, conformemente al disegno UFPC n. 95-054.

¹ Qualità ed esecuzione dei sacchi per rifiuti (*testo disponibile solo in tedesco / francese: Qualität und Ausführung von Kehrichtsäcken / Qualité et exécution des sacs à ordures*)

6. Imballaggio

Gli equipaggiamenti di latrine di soccorso vengono forniti in assortimenti standard per 30 persone e anche in assortimenti per rifugi per 15 o 8 persone, oppure in partite multiple per rifugi più grandi.

L'imballaggio deve portare, in stampa monocoloro, le seguenti indicazioni in tedesco, francese ed italiano:

- latrina a secco;
- grandezza dell'assortimento;
- numero d'omologazione;
- lista dettagliata del contenuto dell'imballaggio.

Sull'imballaggio devono anche figurare il mese e l'anno di confezionamento.

L'imballaggio si presenta nella forma seguente: scatola pieghevole tipo 0201, cartone ondulato di qualità VSW 632, chiusura tipo G (incollatura interna delle falde).

7. Materiale accessorio e istruzioni per l'uso

Il materiale accessorio, come la carta igienica, non è parte integrante dell'equipaggiamento di latrine di soccorso e non viene quindi menzionato nella presente scheda tecnica.

Si ritiene superfluo consegnare delle istruzioni per l'uso separate, visto che sui sacchetti e sui sacchi figurano tutte le indicazioni necessarie.

8. Validità, modifiche e rinnovo dell'omologazione

La validità dell'omologazione è limitata a cinque anni. Durante questo periodo, l'UFPP effettua regolarmente controlli di qualità.

Se fanno riferimento all'omologazione, i prospetti del fabbricante e le schede con i dati tecnici degli equipaggiamenti di latrine di soccorso devono corrispondere all'omologazione valida dell'UFPP.

Se durante un controllo da parte degli organi competenti dovessero sorgere dei dubbi relativi alla conformità degli equipaggiamenti di latrine di soccorso o si dovessero constatare delle modifiche degli equipaggiamenti rispetto ai documenti tecnici dell'omologazione, l'UFPP decide su un'eventuale ripetizione dell'esame. Questo esame può prevedere una verifica completa degli equipaggiamenti di latrine di soccorso, con rapporto peritale e certificato di conformità. Gli equipaggiamenti di latrine necessari a questo scopo possono anche essere prelevati da una costruzione di protezione.

Chi desiderasse rinnovare l'omologazione deve inviare la relativa domanda all'UFPP prima della sua scadenza. Nella domanda di rinnovo si dovranno segnalare, con disegni e descrizioni aggiornate, le eventuali modifiche di fabbricazione previste per gli equipaggiamenti di latrine di soccorso. Il rinnovo dell'omologazione comprende un esame completo. L'organo di controllo definisce il genere e l'ampiezza dell'esame.

9. Sorveglianza

Secondo le direttive L 014 003 del Laboratorio Spiez sulla sorveglianza di conformità degli elementi per costruzioni di protezione certificati (*testo disponibile solo in tedesco: Überwachung der Konformität von zertifizierten Einbauteilen für Schutzbauten des Labor Spiez*)

10. Fatturazione delle prove, responsabilità

I costi delle prove e dei controlli di qualità sono fatturati al richiedente secondo la tariffa dell'organo di controllo. La tariffa viene comunicata al richiedente dietro sua esplicita richiesta. Per i casi che non sono regolati da questa tariffa o che arrecano spese particolari all'organo di controllo, i costi vengono fissati prima della prova, di comune accordo tra il richiedente e l'organo di controllo stesso. Quest'ultimo non si assume alcuna responsabilità per danni arrecati agli equipaggiamenti di latrine di soccorso durante l'esecuzione delle prove sperimentali.

11. Disposizioni finali

Questa scheda tecnica entra in vigore il 1° giugno 2004 e sostituisce la "Scheda tecnica per la fabbricazione degli equipaggiamenti di latrine di soccorso destinati alle costruzioni di protezione civile del 9 maggio 1996.

A partire dal 1° gennaio 2005, saranno omologati solo gli equipaggiamenti di latrine di soccorso che soddisfano i requisiti della presente scheda tecnica.

In caso di divergenze rispetto alle istruzioni tecniche ITRP, ITO e ITRS fa stato la presente scheda tecnica.
