

*ecologia*

PLANIPOLASTIC

*ecologia*

DIVISIONE  
DEPURAZIONE ACQUE



L'ACQUA

HA

UN

GRANDE

ALLEATO:

IL POLIETILENE





L'acqua costituisce il bene più prezioso dell'Umanità ma oggi la sua disponibilità è minacciata da molteplici fattori che ne compromettono la quantità e la qualità e quindi l'impiego a fini alimentari, igienici e irrigui. L'acqua, dunque, è una risorsa esauribile e sempre più scarsa che va difesa e rispettata.

**Planiplastic Ecologia** è un'azienda nata per dare soluzioni efficaci ai mercati europei specializzati nel trattamento delle acque.

Strutturata in cinque divisioni aziendali -

**acqua, fognatura, cantieri,**

**depurazione acque Planeco**

**e depurazione acque Planeco More 50 -**

**Planiplastic Ecologia** propone

una vasta gamma di prodotti realizzati

in polietilene rotostampato,

particolarmente apprezzati per

la loro leggerezza e resistenza e,

fatto non meno importante,

riciclabili al 100%.

L'intera attività aziendale è regolata

da un sistema qualità, conforme ai

requisiti della UNI EN ISO 9001:

una scelta che rientra in un'ampia

strategia di miglioramento

continuo della qualità dei prodotti e

del servizio che ha come obiettivo

principale la soddisfazione delle

richieste dei clienti.

## S O M M A R I O

<b>BIOSYSTEM SIMPLEX</b> .....	4
<b>BIOSYSTEM</b> .....	6
<b>BIOSYSTEM MAIOR</b> .....	8
<b>PLANFILTER PER IMHOFF</b> .....	10
<b>PLANFILTER PER DEPURATORE</b> .....	12
<b>PLANEFFLUENS</b> .....	14
<b>PLANEFFLUENS MAIOR</b> .....	16
<b>PLANPERCOLANS</b> .....	18
<b>PLANPERCOLANS MAIOR</b> .....	20
<b>PLANFITO</b> .....	22
<b>PLANIMHOFF / PLANIMHOFF CE</b> .....	24
<b>PLANSEPTICA</b> .....	26
<b>PLANDEG</b> .....	28
<b>PLANEFFLUENS E.R.</b> .....	30
<b>PLANEFFLUENS MAIOR E.R.</b> .....	32
<b>PLANPERCOLANS E.R.</b> .....	34
<b>PLANPERCOLANS MAIOR E.R.</b> .....	36
<b>PLANIMHOFF E.R.</b> .....	38
<b>PLANOIL</b> .....	40
<b>PLANOIL F.C.</b> .....	42
<b>PLANOIL GN</b> .....	44
<b>PLANOIL GN F.C.</b> .....	46
<b>PLANRAIN</b> .....	48
<b>PLANRAIN F.C.</b> .....	50
<b>PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX</b> .....	52
<b>PLANRAIN DYNAMICUS</b> .....	54
<b>PLANRETIA</b> .....	56
<b>PLANLIMUS PRIOR</b> .....	58
<b>PLANLIMUS OMNIA</b> .....	60
<b>PLANDRENO</b> .....	62
<b>PLANLEVANS BREVIS</b> .....	64
<b>PLANLEVANS MEDIUS</b> .....	66
<b>PLANLEVANS MAGNUS</b> .....	68
<b>PLANWASH</b> .....	70
<b>REWASYSTEM SIMPLEX</b> .....	72
<b>REWASYSTEM STANDARD</b> .....	74
<b>REWASYSTEM SPECIAL</b> .....	76
<b>ISTRUZIONI</b> .....	78



I dati, i disegni e le immagini riportati in questo catalogo sono indicativi. **Planiplastic Ecologia srl** si riserva di apportare le modifiche ritenute necessarie in qualsiasi momento anche senza preavviso. Gli elaborati grafici dei singoli modelli sono riportati nelle schede tecniche di Planiplastic Ecologia.

## Divisione DEPURAZIONE ACQUE PLANECO

**PLANECO** realizza sistemi per la depurazione di acque reflue civili e industriali, attraverso elementi modulari, quali: depuratori biologici a fanghi attivi **Biosystem Simplex**, **Biosystem** e **Biosystem Maior** e depuratori biologici a biofiltrazione **Planfilter**; sistemi a filtri percolatori aerobici **Planeffluens Maior**, anaerobici **Planeffluens**, aerobici e anaerobici Emilia Romagna, **Planeffluens Maior E.R.** e **Planeffluens E.R.**; sistemi di fitodepurazione **Planfito**; fosse biologiche tipo Imhoff **Planimhoff**, **Planimhoff E.R.** e fosse settiche mono, bi e tricamerale **Planseptica**; degrassatori/dissabbiatori **Plandeg**; una serie completa di depuratori per le acque reflue di piazzali e officine: separatori di idrocarburi **Planoil**, **Planoil GN** e sistemi di trattamento acque di prima pioggia **Planrain**, **Planrain Dynamicus** e **Planrain Dynamicus Simplex**, tutti con e senza filtro a coalescenza; stazioni di grigliatura per le acque meteoriche **Planretia**; trappole per fanghi **Planlimus**; sistemi di accumulo e di drenaggio **Plandreno**; stazioni di sollevamento **Planlevans** e i sistemi di depurazione biologica per autolavaggi **Planwash** (D.L.vo 152/2006 e tutti i recepimenti delle singole Regioni). Completano la gamma i sistemi per il recupero delle acque piovane per usi irrigui: **Rewasystem Standard** e **Rewasystem Simplex** e per gli usi non potabili quali: privati, pubblici, industriali ed irrigui **Rewasystem Special**.

## Divisione ACQUA

È la divisione storica di **Planiplastic Ecologia**, caratterizzata dalla gamma di serbatoi in polietilene (contenitori dai 100 ai 15.000 litri da esterno e da interro) ideale per lo stoccaggio di acqua potabile ma anche per il trasporto e il contenimento provvisorio di altri prodotti alimentari e chimici e per applicazioni di carattere industriale. **Serie: Cilindrica; Cisterna; Cisterna EVO; Conica; Cubica; Jolly; Interro; Torta; Verticale; Verticale 82; Autoclave; Serbatoio per Stazione di Sollevamento.** I prodotti della divisione si completano con una gamma di fosse settiche, ad alta efficienza, tipo Imhoff **Serie: Imhoff**.

## Divisione CANTIERI

Questa divisione è stata creata per rispondere a tutte le esigenze di sicurezza e di basso impatto ambientale sui cantieri, garantendo soluzioni tempestive anche in caso di emergenze. **Planiplastic Ecologia** propone la più completa gamma di cabine bagno chimiche ed idrauliche presenti sul mercato italiano, - **serie Delfino, Nautilus e Tritone** - destinate ai cantieri edili e stradali e ad eventi che richiamano un grande afflusso di pubblico (fiere, sagre, manifestazioni sportive, raduni, tendopoli...). Completano la divisione una gamma di barriere stradali mobili - serie **Safetymark** e **Greenmark** - per la canalizzazione del traffico, la delimitazione di corsie, cantieri ed aree di lavoro; un sistema convogliatore macerie per lo scarico dei detriti in sicurezza e a basso inquinamento ambientale e una serie di transenne modulari.

## Divisione FOGNATURA

La divisione fognatura presenta una gamma completa di pozzetti di ispezione, componibili o monolitici (a seconda delle diverse esigenze del cantiere), destinati alle reti fognarie: acque bianche e nere. Alternativi ai tradizionali materiali lapidei, e realizzati nel rispetto delle più recenti normative europee, questi prodotti garantiscono una assoluta sigillatura delle reti fognarie, condizione necessaria per salvaguardare le falde acquifere. Inoltre il ridotto peso dei componenti e la facilità di montaggio e di connessione in cantiere li rendono particolarmente apprezzati dalle imprese installatrici. **Planiplastic Ecologia** realizza i suoi sistemi di ispezione in tutti i diametri interni richiesti dal mercato: dal DN 400 al 1200, con - a corredo - una gamma di manicotti di giunzione per tubi corrugati di grande diametro (DN 800-1000-1200).

Completano la divisione, pozzetti sifonati per caditoia in PE; chiusini e caditoie in ghisa sferoidale (classe B 125, C 250 e D 400) realizzati e certificati secondo la norma UNI EN 124 e una gamma completa di pozzetti e relativi accessori in polietilene per uso elettrico e fognario (20x20, 30x30, 40x40 e 55x55).

## Divisione

### DEPURAZIONE ACQUE PLANECO MORE 50

**Planeco MORE 50** nasce dall'esperienza maturata dalla Divisione Depurazione Acque Planeco, specializzata nella depurazione di acque reflue e civili. **Planeco MORE 50** diventa così lo sviluppo progettuale e dimensionale del mercato delle acque reflue, capace di aprirsi a soluzioni più importanti e tecnologiche. Gli impianti, fabbricati in vetroresina poliestere, sono realizzati con elementi modulari che consentono molteplici soluzioni progettuali.

I sistemi a fanghi attivi **MOREACTIVE**, **MOREMBR** e **BIOMASSMORE**; i filtri percolatori aerobici **AEROMORE** e anaerobici **ANAMORE**; le imhoff **MOREIMHOFF**; le fosse settiche **MORESEPTIC** e le tricamerale **3C MORESEPTIC**; i degrassatori **MOREDEG**.

Una serie di separatori di idrocarburi **MORESEPARATOR** e di sistemi per il trattamento delle acque di prima pioggia **FIRSTRAINMORE**; le stazioni di sollevamento **MORELIFTING**, i denitrificatori **DENIMORE** e la biofiltrazione dei **BIOFILTERMORE**.

Completano la gamma una serie di impianti per lo stoccaggio di acqua e di altri liquidi **MORETANK** e per la disinfezione delle acque reflue **MORECLOR** e i sistemi per il recupero delle acque piovane per gli usi irrigui e per quelli non potabili quali: privati, pubblici ed industriali **MOREGARDEN**.



## BIOSYSTEM SIMPLEX

*Sistema di depurazione biologica a fanghi attivi*

**Tipologia refluo / applicazione**  
Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
Acque superficiali  
**Rif. Legislativo**  
D. Lgs. 152/2006



### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali.

In normali condizioni di impiego i BIOSYSTEM SIMPLEX sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dal D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

### Composizione

Il sistema è composto da un trattamento primario anaerobico; un depuratore biologico a fanghi attivi tipo OXIPLAN completo di chiarificatore, setto di separazione, sistema di ossigenazione composto da uno o

più compressori a membrana e uno o più diffusori tubolari microforati inintasabili. La fornitura non comprende la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Kit clorazione; kit avviamento / mantenimento; quadro elettrico; prolungher per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Il BIOSYSTEM SIMPLEX è un sistema di depurazione biologica a fanghi attivi completo di sezione di sedimentazione primaria con digestione anaerobica e un trattamento secon-

dario di ossidazione aerobica ed una sezione di clorazione.

I sistemi modulari BIOSYSTEM SIMPLEX hanno come componente centrale i depuratori a fanghi attivi OXIPLAN.

A monte del depuratore biologico, costituendo di fatto il primo elemento del sistema depurativo modulare, c'è la PLANIMHOFF che garantisce un pretrattamento primario, permettendo prestazioni migliorative del depuratore a fanghi attivi, evitando contemporaneamente anomalie del sistema.

**Il depuratore OXIPLAN è costruito nel rispetto della Normativa UNI EN 12566-3.**

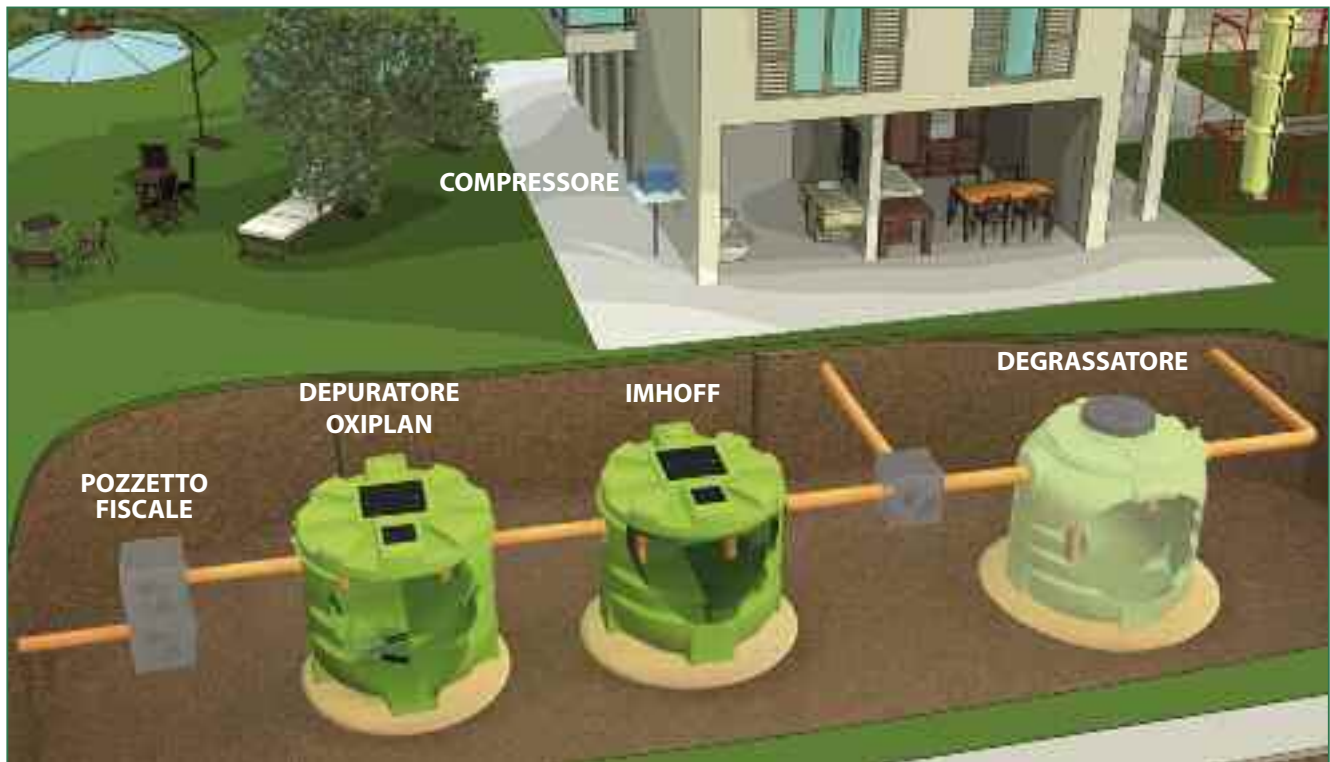
### BIOSYSTEM SIMPLEX

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro imhoff Øxh (opp.Lxpxh) cm	Ingombro oxiplan Øxh (opp.Lxpxh) cm	Potenza nominale totale W	Diametro tubi mm
BIOSYSSI0030A	BIOSYSTEM SIMPLEX 3	3	0,6	0,06	≤20	1,26	97X82X100	97X82X100	31	110
BIOSYSSI0050A	BIOSYSTEM SIMPLEX 5	5	1	0,1	≤20	2,64	123x111	123x111	31	110
BIOSYSSI0080A	BIOSYSTEM SIMPLEX 8	8	1,6	0,16	≤20	3,12	126x125	126x125	64	110
BIOSYSSI0120A	BIOSYSTEM SIMPLEX 12	12	2,4	0,24	≤20	4,16	126x167	126x167	64	110
BIOSYSSI0150A	BIOSYSTEM SIMPLEX 15	15	3	0,3	≤20	5,20	126x209	126x209	2x64	110
BIOSYSSI0180A	BIOSYSTEM SIMPLEX 18	18	3,6	0,36	≤20	6,42	164x152	164x152	2x64	110
BIOSYSSI0210A	BIOSYSTEM SIMPLEX 21	21	4,2	0,42	≤20	7,34	164x174	164x174	2x64	110
BIOSYSSI0250A	BIOSYSTEM SIMPLEX 25	25	5	0,5	≤20	8,28	164x196	164x196	152	110
BIOSYSSI0280A	BIOSYSTEM SIMPLEX 28	28	5,6	0,56	≤20	9,20	164x218	164x218	152	110
BIOSYSSI0350A	BIOSYSTEM SIMPLEX 35	35	7	0,7	≤20	13,05	197x214	197x214	2x152	110
BIOSYSSI0500A	BIOSYSTEM SIMPLEX 50	50	10	1	≤20	15,85	197x260	197x260	2x152	110

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**OPTIONAL:** per un miglior rendimento del **BIOSYSTEM SIMPLEX** si consiglia l'installazione, sulle linee di scarico delle cucine a monte del sistema depurativo, di un degrassatore/dissabbiatore **PLANDEG**.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## BIOSYSTEM

### Sistema di depurazione biologica a fanghi attivi

**Tipologia refluo / applicazione**  
Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
Acque superficiali  
**Rif. Legislativo**  
Tab. 3 allegato 5  
D. Lgs. 152/2006



#### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali.

In normali condizioni di impiego i BIOSYSTEM sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

#### Composizione

Il sistema è composto da una stazione di pretrattamento; uno o più depuratori biologici a fanghi attivi tipo BIOPLAN (modello brevettato)

corredati da una struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro; kit chimico biologico di avviamento/mantenimento; uno o più quadri elettrici.

La fornitura non comprende la tubistica di connessione fra i vari elementi.

#### Descrizione

Il BIOSYSTEM è il sistema più sicuro per il rispetto della norma vigente in materia di scarichi in acque superficiali (Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale). E' un sistema di depurazione biologica a fanghi attivi completo di sezione

di equalizzazione, di ossidazione, di denitrificazione, di sedimentazione e di clorazione.

I sistemi modulari BIOSYSTEM hanno come componente centrale i depuratori a fanghi attivi BIOPLAN. A monte dei depuratori biologici, costituendo di fatto il primo elemento del sistema depurativo modulare, c'è la STAZIONE di equalizzazione (omogeneizzazione o alimentazione o trattamento) che garantisce un rapido avviamento del processo biologico e prestazioni migliorative, evitando contemporaneamente anomalie del sistema.

**BIOSYSTEM**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti Equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di oli e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Numero di depuratori N°	Ingombro stazione Ø x h (opp. LXP) cm	Ingombro depuratore Ø x h cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
BIOSYS000060A	BIOSYSTEM 6	6	1,2	0,12	0,36	≤20	3,07	1	124x64x89	124x197	0,22	110
BIOSYS000080A	BIOSYSTEM 8	8	1,6	0,16	0,48	≤20	3,72	1	119x122	124x197	0,59	110
BIOSYS000100A	BIOSYSTEM 10	10	2	0,22	0,6	≤20	3,72	1	119x122	124x197	0,96	110
BIOSYS000120A	BIOSYSTEM 12	12	2,4	0,24	0,72	≤20	5,31	1	142x69x143	159x197	0,55	110
BIOSYS000150A	BIOSYSTEM 15	15	3	0,34	0,9	≤20	5,26	1	119x122	159x197	0,92	110
BIOSYS000180A	BIOSYSTEM 18	18	3,6	0,38	1,08	≤20	5,26	1	119x122	159x197	1,29	110
BIOSYS000250A	BIOSYSTEM 25	25	5	0,52	1,5	≤20	9,27	1	119x122	197x260	1,29	110
BIOSYS000300A	BIOSYSTEM 30	30	6	0,69	1,8	≤20	11,83	1	159x197	197x260	1,29	110
BIOSYS000400A	BIOSYSTEM 40	40	8	0,92	2,4	≤20	15,84	1	197x260	197x260	1,84	110
BIOSYS000500A	BIOSYSTEM 50	50	10	1,01	3	≤20	16,27	1	159x197	246x260	1,84	110
BIOSYS000600A	BIOSYSTEM 60	60	12	1,31	3,6	≤20	20,28	1	197x260	246x260	2,24	110
BIOSYS000800A	BIOSYSTEM 80	80	16	1,84	4,87	≤20	25,39	2	246x201	197x260	3,68	110/160
BIOSYS001000A	BIOSYSTEM 100	100	20	2,02	6	≤20	34,27	2	197x260	246x260	3,68	110/160
BIOSYS001500A	BIOSYSTEM 150	150	30	3,03	9	≤20	49,44	3	246x260	246x260	5,52	110/160
BIOSYS002000A	BIOSYSTEM 200	200	40	4,04	12	≤20	61,8	4	246x260	246x260	7,36	110/160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**OPTIONAL:** per un miglior rendimento del BIOSYSTEM si consiglia l'installazione, sulle linee di scarico delle cucine a monte del sistema depurativo, di un degradatore/dissabbiatore **PLANDEG**.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



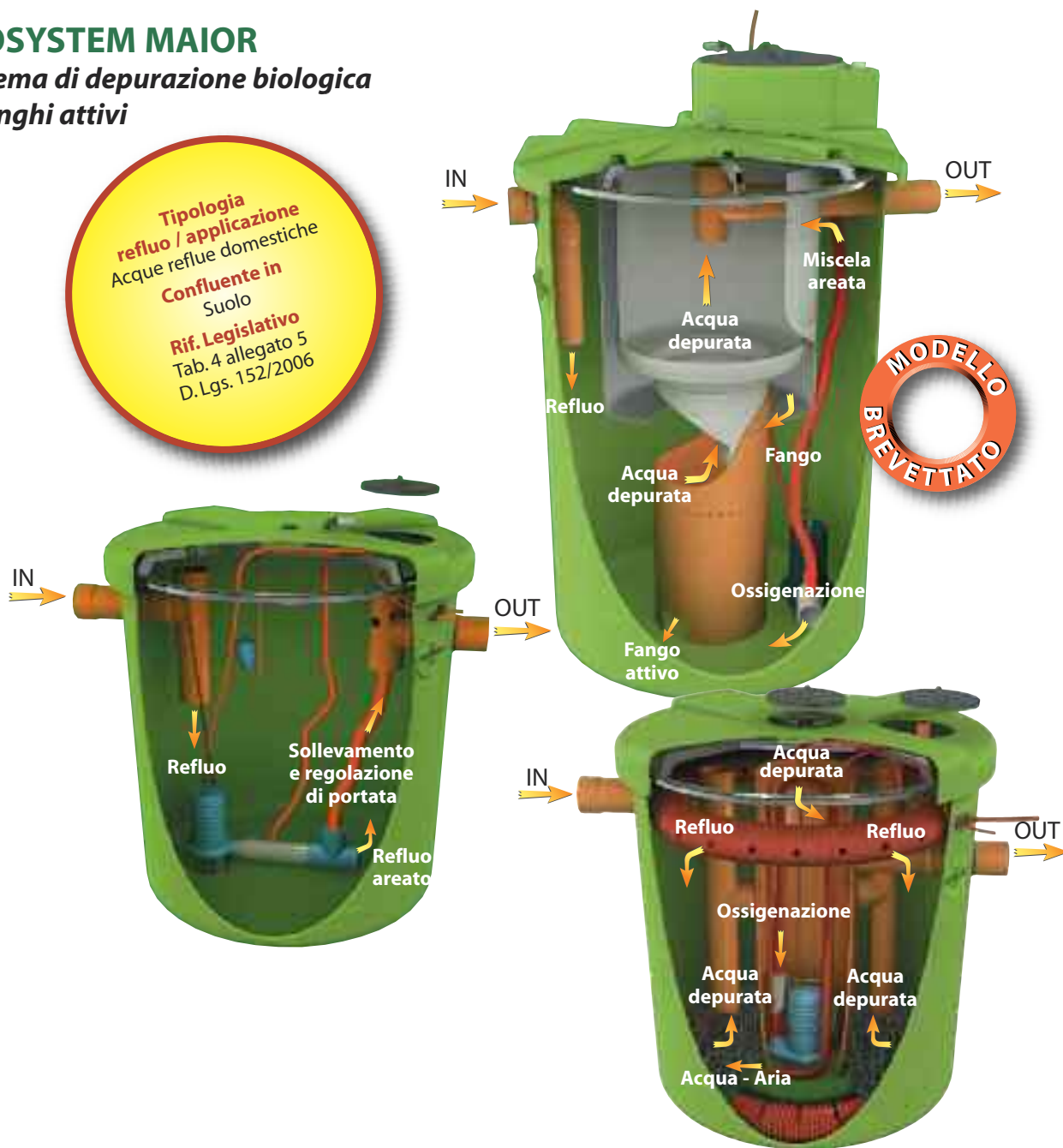
## BIOSYSTEM MAIOR

*Sistema di depurazione biologica a fanghi attivi*

**Tipologia**  
refluo / applicazione  
Acque reflue domestiche

**Confluente in**  
Suolo

**Rif. Legislativo**  
Tab. 4 allegato 5  
D. Lgs. 152/2006



### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti sul suolo. In normali condizioni di impiego i BIOSYSTEM MAIOR sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 4 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

### Composizione

Il sistema è composto da una stazione di pretrattamento; uno o più depuratori biologici a fanghi attivi tipo BIO-PLAN (modello brevettato) corredati

da una struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro; un biofiltro (PLANFILTER) corredato da una centralina di controlavaggio; kit chimico biologico di avviamento/mantenimento; quadri elettrici. La fornitura non comprende la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Descrizione

Il BIOSYSTEM MAIOR è il sistema più sicuro per il rispetto della norma vigente in materia di scarichi sul suolo (tab. 4 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale).

L'acqua di scarico, trattata da un depuratore a fanghi attivi completo di sezione di equalizzazione, di ossidazione, di denitrificazione e di sedimentazione (BIOSYSTEM), viene ulteriormente depurata mediante un biofiltro a biomassa adesa (PLANFILTER) che unisce la capacità del carbone attivo, utilizzato come materiale di sostegno dei batteri e che blocca chimicamente le sostanze inquinanti, al potere degradante dei microrganismi che lo "rigenerano" costantemente.



## BIOSYSTEM MAIOR

CODICE	ARTICOLO	Abitanti Equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub>	Concentrazione di olei grassi in ingresso	Volumi d'ingombro totali	Numero di depuratori	Ingombro stazione Ø x h (opp. LxP)	Ingombro depuratore Ø x h	Ingombro Biofiltro Ø x h	Potenza nominale totale	Diametro tubi
		A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	kg/d	mg/l	m <sup>3</sup>	N°	cm	cm	cm	kW	mm
BIOSYSMA0060A	BIOSYSTEM MAIOR 6	6	1,2	0,12	0,36	≤20	4,42	1	124x64x89	124x197	119x122	0,44	110
BIOSYSMA0080A	BIOSYSTEM MAIOR 8	8	1,6	0,16	0,48	≤20	5,07	1	119x122	124x197	119x122	0,81	110
BIOSYSMA0100A	BIOSYSTEM MAIOR 10	10	2	0,22	0,6	≤20	5,07	1	119x122	124x197	119x122	1,19	110
BIOSYSMA0120A	BIOSYSTEM MAIOR 12	12	2,4	0,24	0,72	≤20	6,66	1	142x69x143	159x197	119x122	0,77	110
BIOSYSMA0150A	BIOSYSTEM MAIOR 15	15	3	0,34	0,9	≤20	6,61	1	119x122	159x197	119x122	1,14	110
BIOSYSMA0180A	BIOSYSTEM MAIOR 18	18	3,6	0,38	1,08	≤20	6,61	1	119x122	159x197	119x122	1,52	110
BIOSYSMA0250A	BIOSYSTEM MAIOR 25	25	5	0,52	1,5	≤20	11,64	1	119x122	197x260	124x197	1,85	110
BIOSYSMA0300A	BIOSYSTEM MAIOR 30	30	6	0,69	1,8	≤20	14,2	1	159x197	197x260	124x197	1,85	110
BIOSYSMA0400A	BIOSYSTEM MAIOR 40	40	8	0,92	2,4	≤20	19,75	1	197x260	197x260	159x197	2,6	110
BIOSYSMA0500A	BIOSYSTEM MAIOR 50	50	10	1,01	3	≤20	20,18	1	159x197	246x260	159x197	2,6	110
BIOSYSMA0600A	BIOSYSTEM MAIOR 60	60	12	1,31	3,6	≤20	24,19	1	197x260	246x260	159x197	3	110
BIOSYSMA0800A	BIOSYSTEM MAIOR 80	80	16	1,84	4,87	≤20	33,31	2	246x201	197x260	197x260	5,2	110/160
BIOSYSMA1000A	BIOSYSTEM MAIOR 100	100	20	2,02	6	≤20	42,19	2	197x260	246x260	197x260	5,2	110/160
BIOSYSMA1500A	BIOSYSTEM MAIOR 150	150	30	3,03	9	≤20	57,36	3	246x260	246x260	197x260	7,05	110/160
BIOSYSMA2000A	BIOSYSTEM MAIOR 200	200	40	4,04	12	≤20	74,16	4	246x260	246x260	246x260	8,9	110/160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflujo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore. A valle dell'impianto è possibile inserire un **SERBATOIO DA INTERRO** per il recupero delle acque trattate per usi irrigui.

**OPTIONAL:** per un miglior rendimento del **BIOSYSTEM MAIOR** si consiglia l'installazione, sulle linee di scarico delle cucine a monte del sistema depurativo, di un degrassatore/ dissabbiatore **PLANDEG**.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**

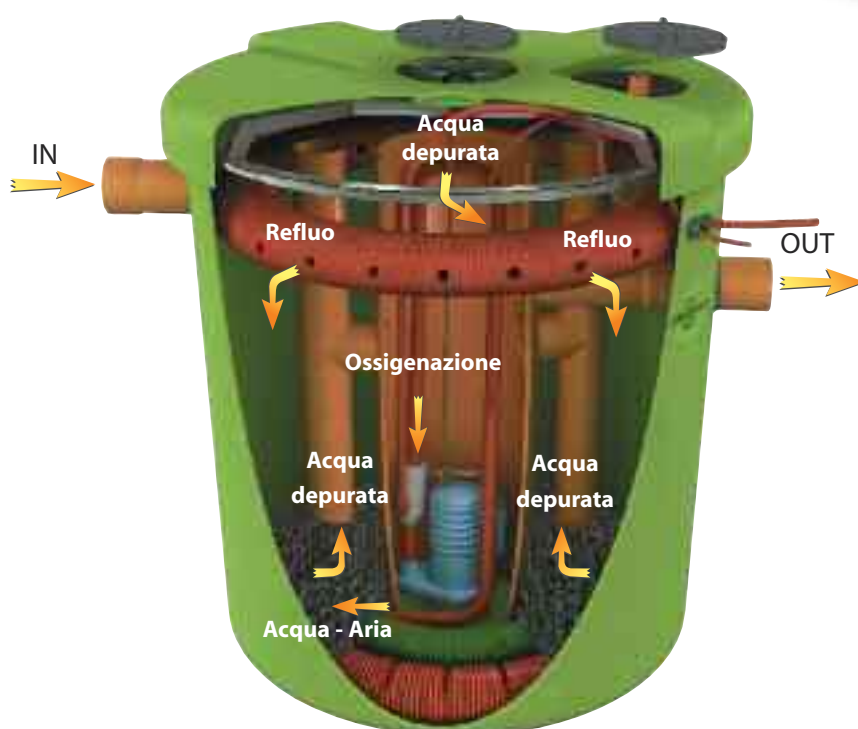




## PLANFILTER PER IMHOFF

*Depuratore biologico a biofiltrazione*

**Tipologia**  
**refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
 Acque superficiali  
**Rif. Legislativo**  
 Tab. 3 allegato 5  
 D. Lgs. 152/2006



### Campi di impiego

Finissaggio del processo depurativo: per lo scarico in Tab. 3 (acque superficiali) dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale (a valle di fosse imhoff e simili).

### Composizione

Contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro, materiale di riempimento, eiettore sommergibile, sistema di diffusione; centralina di controlavaggio e quadro elettrico.

### Descrizione

L'innovativo depuratore PLANFILTER funziona grazie al fenomeno della biofiltrazione, ovvero un processo depurativo ad opera di batteri aerobi ed anossici sostenuti (adesi) su opportuni corpi di riempimento (in questo caso carboni attivi granulari). Tale processo, che sfrutta la maggior "robustezza" dei batteri che si sviluppano su strutture solide, è senza dubbio efficacissimo in presenza di sbalzi termici, di agenti tossici (tra i quali tensioattivi), e con scarsità di sostanze biodegradabili nelle acque reflue.

La capacità del carbone attivo, utilizzato come materiale di riempimento, di bloccare le sostanze inquinanti, si unisce al potere degradante dei microrganismi che lo "rigenerano" costantemente.

La stessa natura del sistema garantisce scarichi a norma (purché le acque in ingresso al biofiltro rispettino i valori riportati nella tabella dati di progetto) a valle di impianti preesistenti.

Un meccanismo di controlavaggio spurga periodicamente ed automaticamente il biofiltro della componente biologica esausta.

### PLANFILTER PER IMHOFF

CODICE	ARTICOLO	Abitanti Equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata media m <sup>3</sup> /h	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Carico di azoto totale giornaliero (TNH) kg/d	Solidi grossolani mg/l	Solidi sospesi totali mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro Biofiltro cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
PLAFIL007000A	PLANFILTER 700	20	4	0,17	0,4	0,74	0,2	assenti	<80	1,35	119x122	0,22	110
PLAFIL011000A	PLANFILTER 1100	30	6	0,25	0,6	1,12	0,26	assenti	<80	2,37	124x197	0,55	110
PLAFIL018000A	PLANFILTER 1800	65	13	0,54	1,3	2,42	0,56	assenti	<80	3,91	159x197	0,75	110
PLAFIL048000A	PLANFILTER 4800	180	36	1,5	3,6	6,7	1,56	assenti	<80	7,92	197x260	1,5	160
PLAFIL080000A	PLANFILTER 8000	300	60	2,5	6	11,16	2,6	assenti	<80	12,36	246x260	1,5	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflujo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

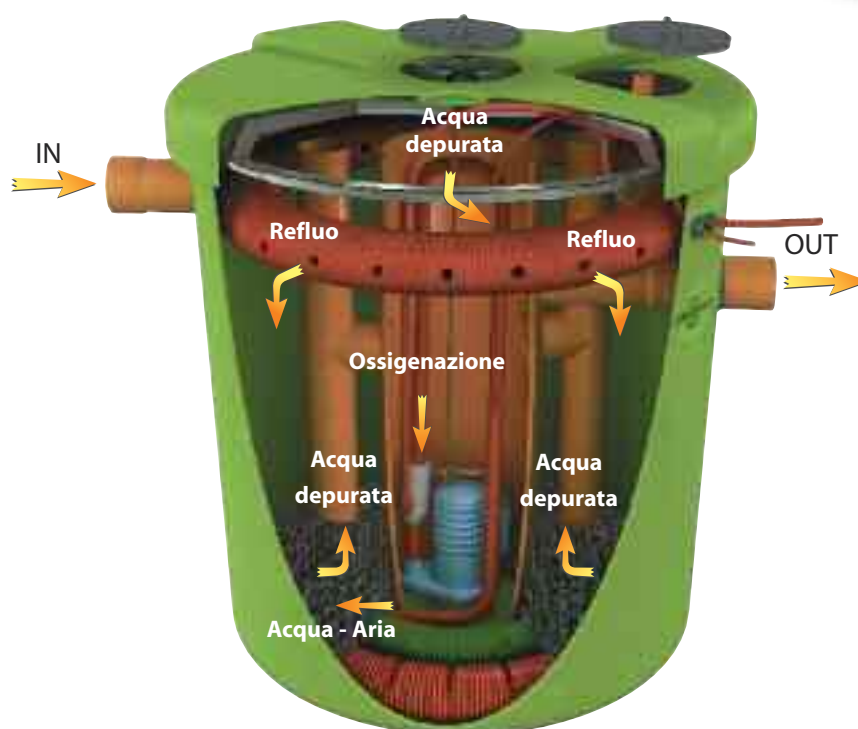
**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



## PLANFILTER PER DEPURATORE

*Depuratore biologico a biofiltrazione*

**Tipologia**  
**refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
 Suolo  
**Rif. Legislativo**  
 Tab. 4 allegato 5  
 D. Lgs. 152/2006



### Campi di impiego

Finissaggio del processo depurativo: per lo scarico in Tab. 4 (suolo) dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale (a valle di depuratori a fanghi attivi e simili).

### Composizione

Contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro, materiale di riempimento, eiettore sommergibile, sistema di diffusione; centralina di controlavaggio e quadro elettrico.

### Descrizione

L'innovativo depuratore PLANFILTER funziona grazie al fenomeno della biofiltrazione, ovvero un processo depurativo ad opera di batteri aerobi ed anossici sostenuti (adesi) su opportuni corpi di riempimento (in questo caso carboni attivi granulari). Tale processo, che sfrutta la maggior "robustezza" dei batteri che si sviluppano su strutture solide, è senza dubbio efficacissimo in presenza di sbalzi termici, di agenti tossici (tra i quali tensioattivi), e con scarsità di sostanze biodegradabili nelle acque reflue.

La capacità del carbone attivo, utilizzato come materiale di riempimento, di bloccare le sostanze inquinanti, si unisce al potere degradante dei microrganismi che lo "rigenerano" costantemente.

La stessa natura del sistema garantisce scarichi a norma (purché le acque in ingresso al biofiltro rispettino i valori riportati nella tabella dati di progetto) a valle di impianti preesistenti.

Un meccanismo di controlavaggio spurga periodicamente ed automaticamente il biofiltro della componente biologica esausta.

**PLANFILTER PER DEPURATORE**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti Equivalenti A.E.	Portata giornaliera m³/d	Portata media m³/h	Portata di punta m³/h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Carico di azoto totale giornaliero (THN) kg/d	Solidi grossolani mg/l	Solidi sospesi totali mg/l	Volumi d'ingombro m³	Ingombro Biofiltro cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
PLAFIL007000A	PLANFILTER 700	20	4	0,17	0,4	0,16	0,14	assenti	<80	1,35	119x122	0,22	110
PLAFIL011000A	PLANFILTER 1100	30	6	0,25	0,6	0,25	0,22	assenti	<80	2,37	124x197	0,55	110
PLAFIL018000A	PLANFILTER 1800	65	13	0,54	1,3	0,52	0,46	assenti	<80	3,91	159x197	0,75	110
PLAFIL048000A	PLANFILTER 4800	180	36	1,5	3,6	1,43	1,27	assenti	<80	7,92	197x260	1,5	160
PLAFIL080000A	PLANFILTER 8000	300	60	2,5	6	2,4	2,14	assenti	<80	12,36	246x260	1,5	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflujo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANEFFLUENS

Sistema di depurazione biologica a filtro percolatore anaerobico

**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo  
**Rif. Legislativo**  
 D. G. R. Marche  
 n° 145 del 26/01/2010



### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali e sul suolo come previsto dal D.G.R. Marche n° 145 del 26/01/2010.

### Composizione

Il sistema è composto da una vasca tipo imhoff PLANIMHOFF, un

degrassatore PLANDEG ed un depuratore biologico a letto percolatore anaerobico PLANPERCOLANS. La fornitura non comprende i pozzetti e la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque di scarico provenienti dalle utenze, prima di essere convogliate nel filtro percolatore anaerobico: PLANPERCOLANS, subiscono un trattamento di degrassatura: PLANDEG (per le acque provenienti dalle cucine) ed un trattamento di chiarificazione: PLANIMHOFF (per quelle provenienti dai WC).

**PLANEFFLUENS**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingresso degrassatore Øxh (opp. Lxpxh) m <sup>3</sup>	Ingresso imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Ingresso percolatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAEFF00005MA	PLANEFFLUENS 5	5	1	0,1	0,3	≤20	2,68	120x76x75	123x111	120x76x75	110
PLAEFF00010MA	PLANEFFLUENS 10	10	2	0,2	0,6	≤20	4,41	120x76x75	126x167	126x132	110
PLAEFF000150A	PLANEFFLUENS 15	15	3	0,3	0,9	≤20	6,42	126x132	126x209	126x174	110
PLAEFF00020MA	PLANEFFLUENS 20	20	4	0,4	1,2	≤20	8,01	126x132	164x174	126x216	110
PLAEFF000240A	PLANEFFLUENS 24	24	4,8	0,48	1,44	≤20	9,15	126x132	164x196	164x159	110
PLAEFF000280A	PLANEFFLUENS 28	28	5,6	0,56	1,68	≤20	10,59	126x174	164x218	164x181	110
PLAEFF000320A	PLANEFFLUENS 32	32	6,4	0,64	1,92	≤20	12,98	126x174	197x214	164x203	110
PLAEFF000370A	PLANEFFLUENS 37	37	7,4	0,74	2,22	≤20	15,36	126x216	197x260	164x225	110
PLAEFF00050MA	PLANEFFLUENS 50	50	10	1	3	≤20	17,53	164x159	197x260	183x238x214	110
PLAEFF00080MA	PLANEFFLUENS 80	80	16	1,6	4,8	≤20	25,03	164x225	246x260	197x260	160
PLAEFF00100MA	PLANEFFLUENS 100	100	20	2	6	≤20	28,43	197x214	246x260	246x201	160
PLAEFF00120MA	PLANEFFLUENS 120	120	24	2,4	7,2	≤20	38,01	197x260	246x370	224x316x247	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANEFFLUENS MAIOR

*Sistema di depurazione biologica a filtro percolatore aerobico*

**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche  
**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo  
**Rif. Legislativo**  
 D. G. R. Marche  
 n° 145 del 26/01/2010



### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali e sul suolo come previsto dal D.G.R. Marche n° 145 del 26/01/2010.

### Composizione

Il sistema è composto da n° 2 vasche tipo imhoff PLANIMHOFF, un degrassatore PLANDEG ed un depuratore biologico a letto percolatore aerobico PLANPERCOLANS MAIOR.

La fornitura non comprende i pozzetti e la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque di scarico provenienti dalle utenze, prima di essere convogliate nel filtro percolatore aerobico: PLANPERCOLANS MAIOR, subi-

scono un trattamento di degrassatura: PLANDEG (per le acque provenienti dalle cucine) ed un trattamento di chiarificazione: PLANIMHOFF (per quelle provenienti dai WC). Infine le acque prima di essere recapitate nel recettore subiscono una sedimentazione secondaria: PLANIMHOFF, che raccoglie le parti solide di membrana biologica liberata dalla massa filtrante.



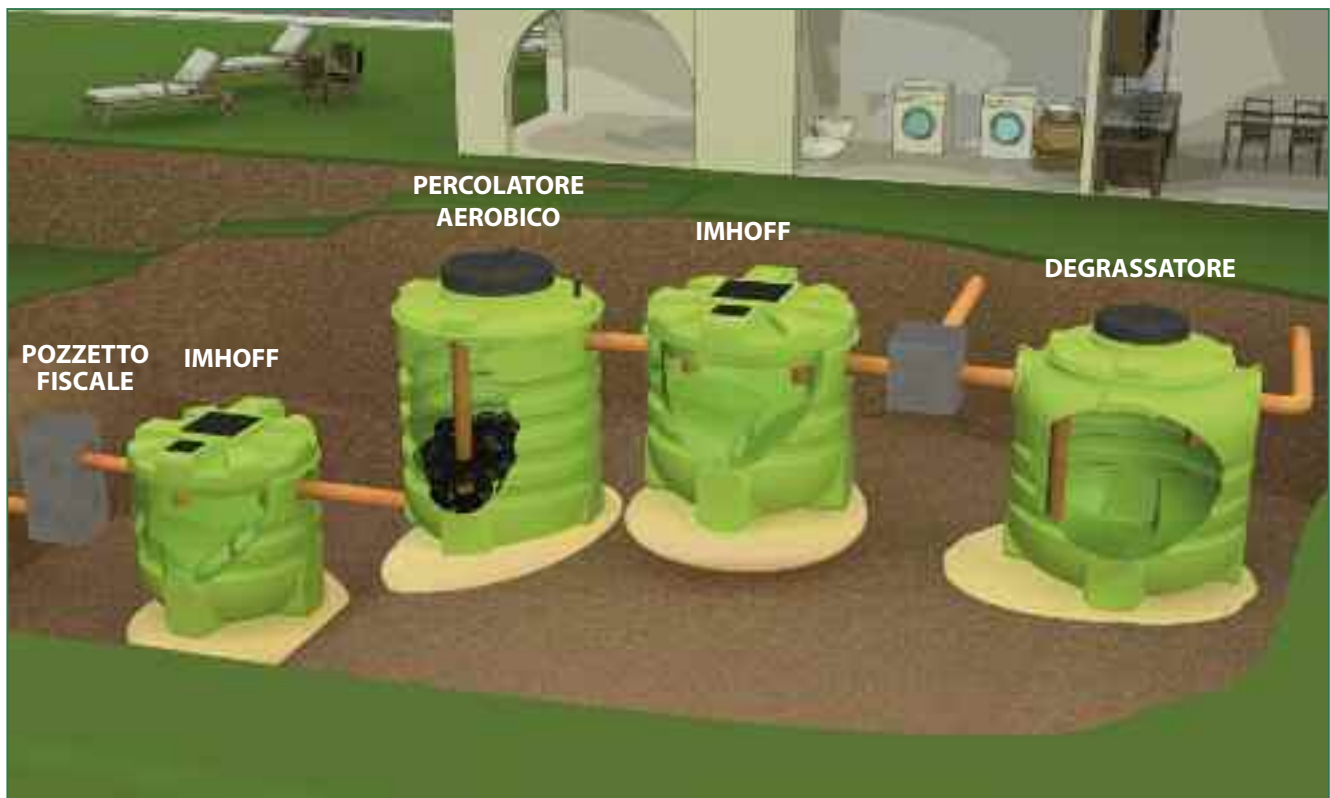
**PLANEFFLUENS MAIOR**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingombro degrassatore Øxh (opp. Lxpxh) m <sup>3</sup>	Ingombro 1° imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Ingombro percolatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Ingombro 1° imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAEFFMA005MA	PLANEFFLUENS MAIOR 5	5	1	0,1	0,3	≤20	3,31	120x76x75	123x111	120x76x75	97x82x100	110
PLAEFFMA010MA	PLANEFFLUENS MAIOR 10	10	2	0,2	0,6	≤20	5,97	120x76x75	126x167	126x132	126x125	110
PLAEFFMA0150A	PLANEFFLUENS MAIOR 15	15	3	0,3	0,9	≤20	8,5	126x132	126x209	126x174	126x167	110
PLAEFFMA020MA	PLANEFFLUENS MAIOR 20	20	4	0,4	1,2	≤20	10,61	126x132	164x174	126x216	126x209	110
PLAEFFMA0240A	PLANEFFLUENS MAIOR 24	24	4,8	0,48	1,44	≤20	12,36	126x132	164x196	164x159	164x152	110
PLAEFFMA0280A	PLANEFFLUENS MAIOR 28	28	5,6	0,56	1,68	≤20	13,8	126x174	164x218	164x181	164x152	110
PLAEFFMA0320A	PLANEFFLUENS MAIOR 32	32	6,4	0,64	1,92	≤20	16,65	126x174	197x214	164x203	164x174	110
PLAEFFMA0370A	PLANEFFLUENS MAIOR 37	37	7,4	0,74	2,22	≤20	19,5	126x216	197x260	164x225	164x196	110
PLAEFFMA050MA	PLANEFFLUENS MAIOR 50	50	10	1	3	≤20	24,05	164x159	197x260	183x238x214	197x214	110
PLAEFFMA080MA	PLANEFFLUENS MAIOR 80	80	16	1,6	4,8	≤20	32,95	164x225	246x260	197x260	197x260	160
PLAEFFMA100MA	PLANEFFLUENS MAIOR 100	100	20	2	6	≤20	37,98	197x214	246x260	246x201	246x201	160
PLAEFFMA120MA	PLANEFFLUENS MAIOR 120	120	24	2,4	7,2	≤20	50,37	197x260	246x370	224x316x247	246x260	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

Per la sua conformazione (dislivello fra ingresso e uscita) è un sistema particolarmente indicato per l'installazione su terreni terrazzati (o in pendenza) dove si possono evitare sollevamenti e/o costosi scavi e pose in profondità.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANPERCOLANS

*Depuratore biologico a filtro percolatore anaerobico*



### Campi di impiego

Trattamento delle acque reflue domestiche provenienti da trattamento primario e confluenti in acque superficiali e sul suolo se inserito in una filiera depurativa (come previsto dal D.G.R. Marche n° 145 del 26/01/2010).

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene; coperchio pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggior resistenza all'interro ove previsto), tubistica interna ed idonei corpi di riempimento.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Il depuratore PLANPERCOLANS sfrutta elementi in plastica ad elevata superficie di contatto in modo che in condizioni di anossia si possa sviluppare su di essi una flora batterica di tipo anaerobico che porta alla degradazione della sostanza organica. È un componente del sistema PLANNEFFLUENS

**PLANPERCOLANS**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Volume letto percolatore m <sup>3</sup>	Ingombro percolatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAPER0005BA	PLANPERCOLANS 5	5	1	0,1	0,21	≤5	0,68	0,40	120x76x75	110
PLAPER00010BA	PLANPERCOLANS 10	10	2	0,2	0,42	≤5	1,65	0,84	126x132	110
PLAPER00015BA	PLANPERCOLANS 15	15	3	0,3	0,63	≤5	2,17	1,28	126x174	110
PLAPER00020BA	PLANPERCOLANS 20	20	4	0,4	0,84	≤5	2,69	1,73	126x216	110
PLAPER00024XA	PLANPERCOLANS 24	24	4,8	0,48	1,01	≤5	3,36	1,84	164x159	110
PLAPER00028XA	PLANPERCOLANS 28	28	5,6	0,56	1,18	≤5	3,82	2,28	164x181	110
PLAPER00032XA	PLANPERCOLANS 32	32	6,4	0,64	1,34	≤5	4,29	2,72	164x203	110
PLAPER00037XA	PLANPERCOLANS 37	37	7,4	0,74	1,55	≤5	4,75	3,16	164x225	110
PLAPER00050XA	PLANPERCOLANS 50	50	10	1	2,1	≤5	6,25	4,25	183x238x214	110
PLAPER00080XA	PLANPERCOLANS 80	80	16	1,6	3,36	≤5	7,92	5,57	197x260	160
PLAPER00100XA	PLANPERCOLANS 100	100	20	2	4,2	≤5	9,55	5,70	246x201	160
PLAPER00120XA	PLANPERCOLANS 120	120	24	2,4	5,04	≤5	12,50	8,51	224x316x247	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANPERCOLANS MAIOR

Depuratore biologico a filtro percolatore aerobico

**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque reflue provenienti da trattamento primario

**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo se in filiera depurativa

**Rif. Legislativo**  
 D. G. R. Marche n° 145 del 26/01/2010



### Campi di impiego

Trattamento delle acque reflue domestiche provenienti da trattamento primario confluenti in acque superficiali e sul suolo se in filiera depurativa (come previsto dal D.G.R. Marche n° 145 del 26/01/2010).

Il prodotto è idoneo all'inserimento in una filiera depurativa composta da un settore di chiarificazione, un settore di degrassatura ed un settore di sedimentazione.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in

polietilene; tappo pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'intero ove previsto), tubistica interna ed idonei corpi di riempimento.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Il depuratore PLANPERCOLANS MAIOR funziona grazie al fenomeno del passaggio del liquame attraverso il letto composto da appositi

corpi di riempimento; il refluo, per caduta, percola da un corpo di riempimento all'altro di modo che l'intero letto di riempimento non è mai sommerso e gli spazi liberi consentono il passaggio dell'aria. L'ambiente aerobico, così costituito, favorisce l'adsorbimento della sostanza organica sulla superficie del corpo di riempimento tramite lo sviluppo di una ricca popolazione batterica che è in grado di metabolizzarlo. È un componente del PLANEFFLUENS MAIOR.

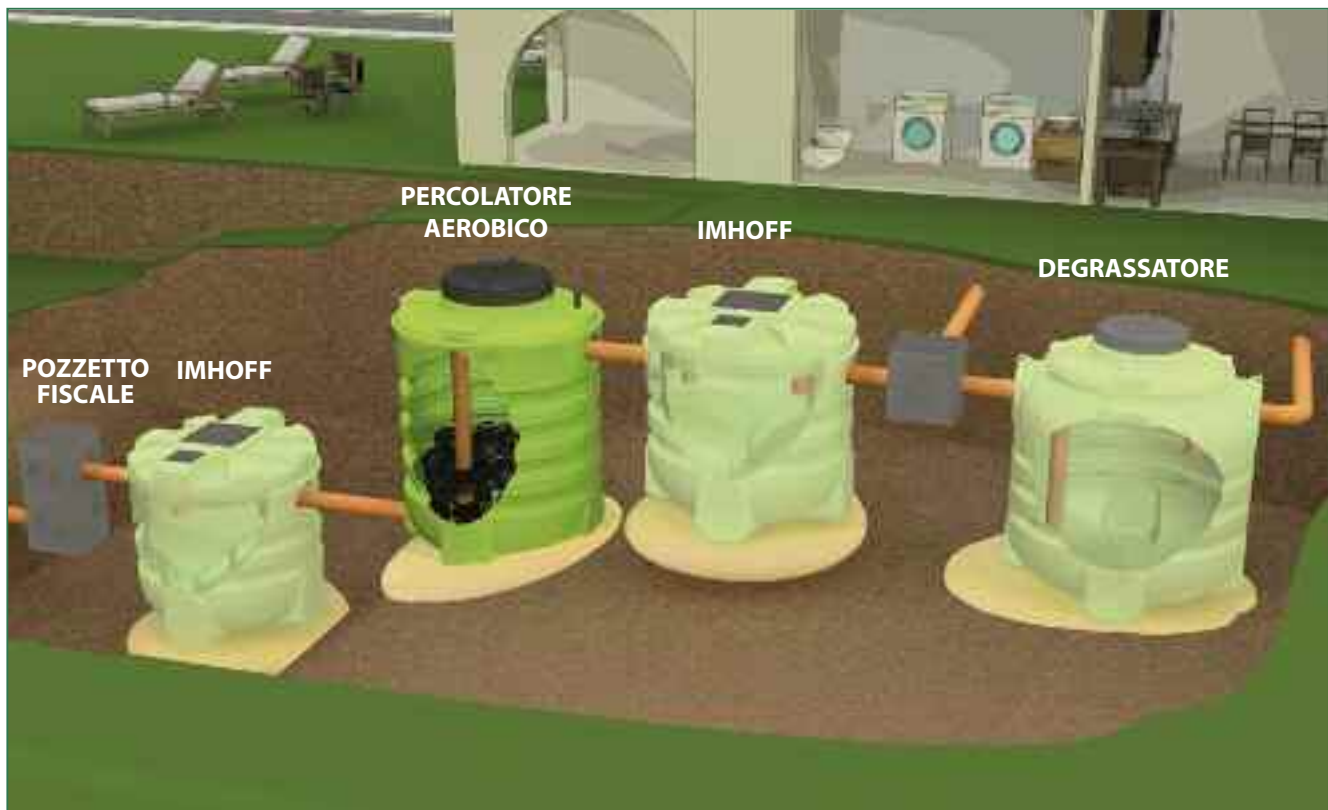
**PLANPERCOLANS MAIOR**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Volume letto percolatore m <sup>3</sup>	Ingombro percolatore ØXh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAPERMA005BA	PLANPERCOLANS MAIOR 5	5	1	0,1	0,21	≤5	0,68	0,40	120x76x75	110
PLAPERMA010BA	PLANPERCOLANS MAIOR 10	10	2	0,2	0,42	≤5	1,65	0,84	126x132	110
PLAPERMA015BA	PLANPERCOLANS MAIOR 15	15	3	0,3	0,63	≤5	2,17	1,28	126x174	110
PLAPERMA020BA	PLANPERCOLANS MAIOR 20	20	4	0,4	0,84	≤5	2,69	1,73	126x216	110
PLAPERMA024XA	PLANPERCOLANS MAIOR 24	24	4,8	0,48	1,01	≤5	3,36	1,84	164x159	110
PLAPERMA028XA	PLANPERCOLANS MAIOR 28	28	5,6	0,56	1,18	≤5	3,82	2,28	164x181	110
PLAPERMA032XA	PLANPERCOLANS MAIOR 32	32	6,4	0,64	1,34	≤5	4,29	2,72	164x203	110
PLAPERMA037XA	PLANPERCOLANS MAIOR 37	37	7,4	0,74	1,55	≤5	4,75	3,16	164x225	110
PLAPERMA050XA	PLANPERCOLANS MAIOR 50	50	10	1	2,1	≤5	6,25	4,25	183x238x214	110
PLAPERMA080XA	PLANPERCOLANS MAIOR 80	80	16	1,6	3,36	≤5	7,92	5,57	197x260	160
PLAPERMA100XA	PLANPERCOLANS MAIOR 100	100	20	2	4,2	≤5	9,55	5,70	246x201	160
PLAPERMA120XA	PLANPERCOLANS MAIOR 120	120	24	2,4	5,04	≤5	12,50	8,51	224x316x247	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

Per la sua conformazione (dislivello fra ingresso e uscita) è un sistema particolarmente indicato per l'installazione su terreni terrazzati (o in pendenza) dove si possono evitare sollevamenti e/o costosi scavi e pose in profondità.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



## PLANFITO

### Sistema di fitodepurazione



Tipologia  
refluo / applicazione  
Acque reflue domestiche  
Confluente in  
Acque superficiali / suolo  
Rif. Legislativo  
D. Lgs. 152/2006

#### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali e sul suolo. In normali condizioni di impiego i PLANFITO sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dal D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

#### Composizione

Il sistema è composto da una vasca tipo imhoff PLANIMHOFF, un degrassatore PLANDEG, pozzetti iniziali e

finali e vassoi assorbenti in polietilene a tenuta stagna, completi di tessuto non tessuto, tubo fessurato e tubistica d'ingresso e di uscita Ø 110 mm. La fornitura non comprende la tubistica di connessione fra i vari elementi.

#### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

#### Descrizione

Il sistema di fitodepurazione PLANFITO tratta i liquami civili, sfruttando la

capacità di evotraspirazione del terreno e della vegetazione, consentendo l'umidificazione delle sostanze organiche e l'utilizzo degli elementi nutritivi da parte delle piante.

Le acque di scarico, prima di essere trattate nei vassoi, subiscono un trattamento di degrassatura: PLANDEG, (per le acque provenienti dalle cucine) ed un trattamento di chiarificazione: PLANIMHOFF (per quelle provenienti dai WC).

## PLANFITO

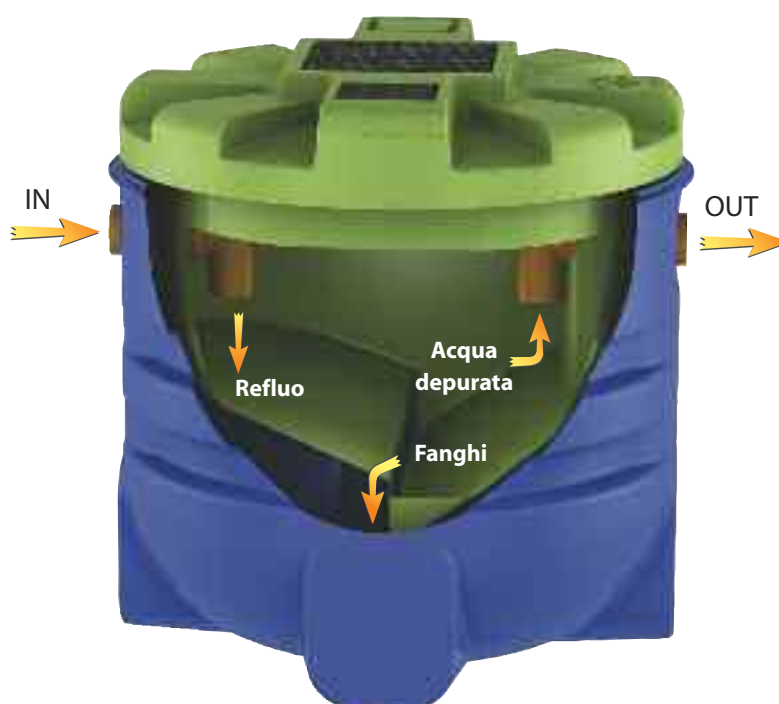
CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub>	Concentrazione di oli e grassi in ingresso	Vassoi assorbenti 5 mq/cad.	Ingombro degrassatore Øxh (opp. Lxpxh)	Ingombro imhoff Øxh (opp. Lxpxh)	Ingombro vasoio assorbente Lxpxh	Ingombro pozzetto per planfito Lxpxh	Diametro tubi
		A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	kg/d	mg/l	n°	cm	cm	cm	cm	mm
PLAFIT00003MA	PLANFITO 3	3	0,6	0,06	0,18	≤20	3	87x55x65	97x82x100	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT00005MA	PLANFITO 5	5	1	0,1	0,3	≤20	5	120x76x75	123x111	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000080A	PLANFITO 8	8	1,6	0,16	0,48	≤20	8	120x76x75	126x125	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000120A	PLANFITO 12	12	2,4	0,24	0,72	≤20	12	126x132	126x167	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000150A	PLANFITO 15	15	3	0,3	0,9	≤20	15	126x132	126x209	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000180A	PLANFITO 18	18	3,6	0,36	1,08	≤20	18	126x132	164x152	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000210A	PLANFITO 21	21	4,2	0,42	1,26	≤20	21	126x132	164x174	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000250A	PLANFITO 25	25	5	0,5	1,5	≤20	25	126x174	164x196	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT000280A	PLANFITO 28	28	5,6	0,56	1,68	≤20	28	126x174	164x218	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT00035MA	PLANFITO 35	35	7	0,7	2,1	≤20	35	126x216	197x214	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT00050MA	PLANFITO 50	50	10	1	3	≤20	50	164x159	197x260	245x213x65	2x(30x30x60)	110
PLAFIT00070MA	PLANFITO 70	70	14	1,4	4,2	≤20	70	164x203	246x201	245x213x65	2x(30x30x60)	160
PLAFIT00100MA	PLANFITO 100	100	20	2	6	≤20	100	197x214	246x260	245x213x65	2x(30x30x60)	160
PLAFIT00150MA	PLANFITO 150	150	30	3	9	≤20	150	246x201	246x370	245x213x65	2x(30x30x60)	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**OPTIONAL:** A valle dell'impianto è possibile inserire una stazione di sollevamento, **PLANLEVANS**, in modo da ricircolare l'eventuale scarico troppo pieno a monte dei vassoi assorbenti.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



**PLANIMHOFF/ PLANIMHOFF CE****Fossa biologica tipo Imhoff****Campi di impiego**

Depurazione delle acque reflue domestiche confluenti in pubblica fognatura e subirrigazione, come indicato dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

**Composizione**

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in

polietilene (struttura in acciaio zincata per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sedimentatore in polietilene, setto di separazione, tubistica interna.

**Accessori non di serie**

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

**Descrizione**

Le fosse biologiche ad alta efficienza tipo imhoff - PLANIMHOFF - sono costruite in conformità alle descrizioni ed alle capacità di depurazione indicate dal Comitato dei Ministri per la Tutela delle acque dall'inquinamento (supplemento ordinario alla G.U. n.48 del 21/02/77, paragrafo 4).

**Le PLANIMHOFF CE sono costruite nel rispetto della Norma UNI EN 12566-3.**



### PLANIMHOFF

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Efficienza di rimozione BOD <sub>5</sub> %	Concentrazione di oli e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAIMH00003BA	PLANIMHOFF 3	3	0,6	0,06	>30	≤20	0,63	97X82X100	110
PLAIMH00005BA	PLANIMHOFF 5	5	1	0,1	>30	≤20	1,32	123x111	110
PLAIMH00008BA	PLANIMHOFF 8	8	1,6	0,16	>30	≤20	1,56	126x125	110
PLAIMH00012BA	PLANIMHOFF 12	12	2,4	0,24	>30	≤20	2,08	126x167	110
PLAIMH00015BA	PLANIMHOFF 15	15	3	0,3	>30	≤20	2,60	126x209	110
PLAIMH00018XA	PLANIMHOFF 18	18	3,6	0,36	>30	≤20	3,21	164x152	110
PLAIMH00021XA	PLANIMHOFF 21	21	4,2	0,42	>30	≤20	3,67	164x174	110
PLAIMH00025XA	PLANIMHOFF 25	25	5	0,5	>30	≤20	4,14	164x196	110
PLAIMH00028XA	PLANIMHOFF 28	28	5,6	0,56	>30	≤20	4,60	164x218	110
PLAIMH00035XA	PLANIMHOFF 35	35	7	0,7	>30	≤20	6,52	197x214	110
PLAIMH00050XA	PLANIMHOFF 50	50	10	1	>30	≤20	7,92	197x260	110
PLAIMH00070XA	PLANIMHOFF 70	70	14	1,4	>30	≤20	9,55	246x201	160
PLAIMH00100XA	PLANIMHOFF 100	100	20	2	>30	≤20	12,36	246x260	160
PLAIMH00150XA	PLANIMHOFF 150	150	30	3	>30	≤20	17,59	246x370	160

### PLANIMHOFF CE

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Concentrazione di oli e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAIMH00005BR	PLANIMHOFF 5 CE	5	1	0,1	≤20	1,56	126x125	110
PLAIMH00008BR	PLANIMHOFF 8 CE	8	1,6	0,16	≤20	2,08	126x167	110
PLAIMH00012BR	PLANIMHOFF 12 CE	12	2,4	0,24	≤20	2,60	126x209	110
PLAIMH00015XR	PLANIMHOFF 15 CE	15	3	0,3	≤20	3,21	164x152	110
PLAIMH00018XR	PLANIMHOFF 18 CE	18	3,6	0,36	≤20	3,67	164x174	110
PLAIMH00020XR	PLANIMHOFF 20 CE	20	4	0,4	≤20	4,14	164x196	110
PLAIMH00024XR	PLANIMHOFF 24 CE	24	4,8	0,48	≤20	4,60	164x218	110
PLAIMH00030XR	PLANIMHOFF 30 CE	30	6	0,6	≤20	6,52	197x214	110
PLAIMH00038XR	PLANIMHOFF 38 CE	38	7,6	0,76	≤20	7,92	197X260	110
PLAIMH00046XR	PLANIMHOFF 46 CE	46	9,2	0,92	≤20	9,55	246X201	110

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

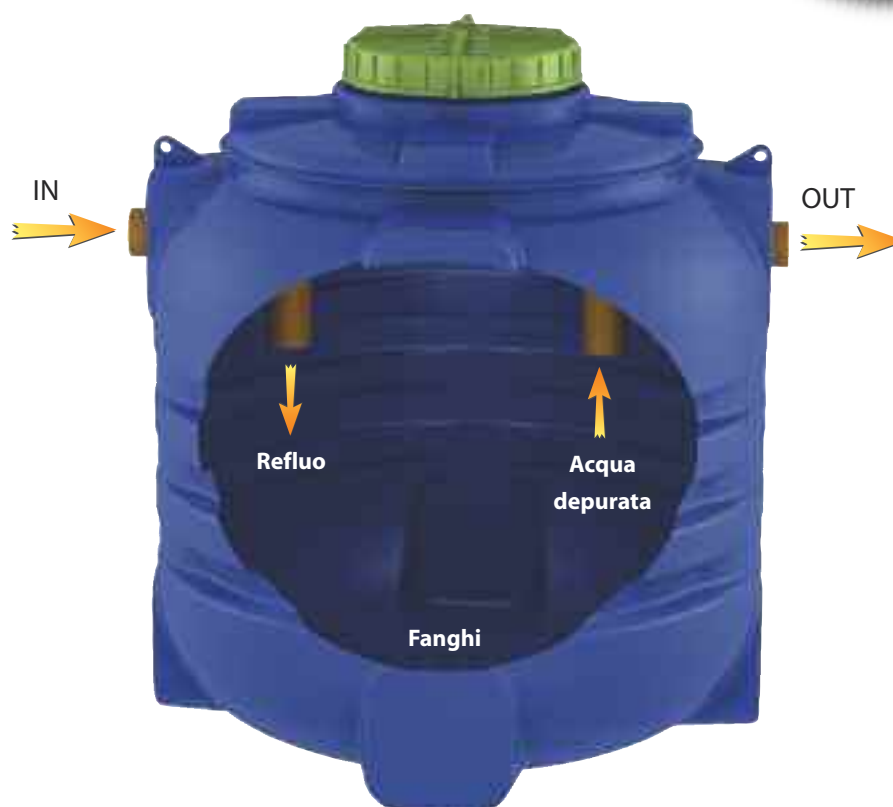
**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANSEPTICA

### Fossa settica



#### Campi di impiego

Trattamento primario delle acque reflue domestiche confluenti in acque superficiali, in pubblica fognatura e in subirrigazione. D. Pres. della G.R. Toscana 08/09/2008 n 46/R.

#### Composizione

Contenitore esterno corrugato in

polietilene, coperchio pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interramento ove previsto) sistema di immissione ed emissione dei reflui.

#### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

#### Descrizione

Le fosse settiche PLANSEPTICA sono costruite e dimensionate secondo le norme tecniche esposte nel supplemento ordinario alla G.U. n. 48 del 21/02/77.

**PLANSEPTICA  
MONOCAMERALE**

		Abitanti equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Volumi d'ingombro	Ingombro fossa settica Øxh (opp. Lxpxh)	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLASEP00005BA	PLANSEPTICA M 5	5	1	0,1	0,68	120x76x75	110
PLASEP00012BA	PLANSEPTICA M 12	12	2,4	0,24	1,65	126x132	110
PLASEP00016BA	PLANSEPTICA M 16	16	3,2	0,32	2,17	126x174	110
PLASEP00020BA	PLANSEPTICA M 20	20	4	0,4	2,69	126x216	110
PLASEP00025XA	PLANSEPTICA M 25	25	5	0,5	3,36	164x159	110
PLASEP20030XA	PLANSEPTICA M 30	30	6	0,6	3,82	164x181	110
PLASEP00035XA	PLANSEPTICA M 35	35	7	0,7	4,29	164x203	110
PLASEP00040XA	PLANSEPTICA M 40	40	8	0,8	4,75	164x225	110
PLASEP00050XA	PLANSEPTICA M 50	50	10	1	6,25	183x238x214	110
PLASEP00080XA	PLANSEPTICA M 80	80	16	1,6	9,55	246x201	160
PLASEP00100XA	PLANSEPTICA M 100	100	20	2	12,50	224x316x247	160

**PLANSEPTICA  
BICAMERALE**

		Abitanti equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Volumi d'ingombro totali	Ingombro fossa settica Øxh (opp. Lxpxh)	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLASEP00005BB	PLANSEPTICA B 5	5	1	0,1	1,36	2x(120x76x75)	110
PLASEP00012BB	PLANSEPTICA B 12	12	2,4	0,24	3,29	2x(126x132)	110
PLASEP00016BB	PLANSEPTICA B 16	16	3,2	0,32	4,34	2x(126x174)	110
PLASEP00020BB	PLANSEPTICA B 20	20	4	0,4	5,39	2x(126x216)	110
PLASEP00025XB	PLANSEPTICA B 25	25	5	0,5	6,72	2x(164x159)	110
PLASEP20030XB	PLANSEPTICA B 30	30	6	0,6	7,65	2x(164x181)	110
PLASEP00035XB	PLANSEPTICA B 35	35	7	0,7	8,58	2x(164x203)	110
PLASEP00040XB	PLANSEPTICA B 40	40	8	0,8	9,51	2x(164x225)	110
PLASEP00050XB	PLANSEPTICA B 50	50	10	1	12,50	2x(183x238x214)	110
PLASEP00080XB	PLANSEPTICA B 80	80	16	1,6	19,10	2x(246x201)	160
PLASEP00100XB	PLANSEPTICA B 100	100	20	2	25,00	2x(224x316x247)	160

**PLANSEPTICA  
TRICAMERALE**

		Abitanti equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Volumi d'ingombro totali	Ingombro fossa settica Øxh (opp. Lxpxh)	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLASEP00005BC	PLANSEPTICA T 5	5	1	0,1	2,04	3x(120x76x75)	110
PLASEP00012BC	PLANSEPTICA T 12	12	2,4	0,24	4,94	3x(126x132)	110
PLASEP00016BC	PLANSEPTICA T 16	16	3,2	0,32	6,51	3x(126x174)	110
PLASEP00020BC	PLANSEPTICA T 20	20	4	0,4	8,08	3x(126x216)	110
PLASEP00025XC	PLANSEPTICA T 25	25	5	0,5	10,08	3x(164x159)	110
PLASEP20030XC	PLANSEPTICA T 30	30	6	0,6	11,47	3x(164x181)	110
PLASEP00035XC	PLANSEPTICA T 35	35	7	0,7	12,86	3x(164x203)	110
PLASEP00040XC	PLANSEPTICA T 40	40	8	0,8	14,26	3x(164x225)	110
PLASEP00050XC	PLANSEPTICA T 50	50	10	1	18,75	3x(183x238x214)	110
PLASEP00080XC	PLANSEPTICA T 80	80	16	1,6	28,65	3x(246x201)	160
PLASEP00100XC	PLANSEPTICA T 100	100	20	2	37,50	3x(224x316x247)	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



**PLANDEG****Degrassatore/dissabbiatore****Campi di impiego**

Trattamento dei reflui confluenti in pubblica fognatura o in un idoneo impianto di depurazione, contenenti grassi ed olii organici provenienti dall'attività di aziende artigianali ed industriali quali ad esempio: cucine per comunità, ristoranti, hotel, aree di ristorazione autostradale; cucine con apparecchiature per friggere, grigliare, arrostitire; macellerie, ecc.

In normali condizioni d'impiego i PLANDEG sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino

nei limiti imposti dalla Tab.3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

**Composizione**

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene e (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interramento ove previsto) sistema di immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/grassi.

**Accessori non di serie**

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

**Descrizione**

Il degrassatore/dissabbiatore, PLANDEG, è un separatore statico di sostanze flottanti, quali grassi, olii animali/vegetali, ma anche di solidi sedimentabili, sabbia, inerti, etc., dimensionato secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI EN 1825.

**PLANDEG**

CODICE	ARTICOLO	Coperti min-max (1) n°	Abitanti equivalenti (2) A.E.	Dimensione nominale NS	Portata di punta m³/h	Efficienza di rimozione grassi ed olii animali e vegetali %	Volumi d'ingombro m³	Ingombro degrassatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLADEC00035BA	PLANDEG DOMUS	-	-	-	0,4	>90	0,06	47x38x33	50
PLADEC00110BA	PLANDEG 110	-	2	-	1,3	>90	0,19	65x55x53	110
PLADEC00200BA	PLANDEG 200	20-30	4	-	2,3	>90	0,31	87x55x65	110
PLADEC00500BA	PLANDEG 500	50-80	10	1	4,6	>90	0,68	120x76x75	110
PLADEC01200BA	PLANDEG 1200	130-190	24	3	8,9	>90	1,65	126x132	110
PLADEC01600BA	PLANDEG 1600	170-260	32	5	13	>90	2,17	126x174	110
PLADEC02000BA	PLANDEG 2000	200-320	40	7	18	>90	2,69	126x216	110
PLADEC02500XA	PLANDEG 2500	250-400	50	9	23	>90	3,36	164x159	110
PLADEC03000XB	PLANDEG 3000	300-470	60	10	28	>90	3,82	164x181	110
PLADEC03500XA	PLANDEG 3500	350-530	70	12	33	>90	4,29	164x203	110
PLADEC04000XA	PLANDEG 4000	400-600	80	13	38	>90	4,75	164x225	110
PLADEC05000XA	PLANDEG 5000	500-750	100	17	47	>90	6,52	197x214	110
PLADEC06000XA	PLANDEG 6000	600-970	120	22	62	>90	7,92	197x260	110
PLADEC08000XA	PLANDEG 8000	800-1300	160	26	74	>90	9,55	246x201	160
PLADEC10000XA	PLANDEG 10000	1000-1600	200	37	103	>90	12,36	246x260	160
PLADEC15000XA	PLANDEG 15000	1500-2450	300	58	161	>90	17,59	246x370	160

I **PLANDEG** sono stati dimensionati secondo la norma UNI EN 1825.

(1) Per il calcolo dei coperti è stato considerato lo scarico proveniente da cucine (coefficiente di densità  $f_d=1$ ), la temperatura delle acque reflue inferiore a 60°C (coefficiente di temperatura  $f_t=1$ ), l'uso di detersivi e sostanze di risciacquo (coefficiente per i detersivi e le sostanze di risciacquo  $f_r=1,3$ ), il volume d'acqua utilizzato per pasto di 50 litri (ristorante), come coefficiente del flusso di picco 8,5 (ristorante) e come durata media giornaliera di funzionamento 4 ore per i "coperti minimi" e 6 ore per i "coperti massimi".

(2) Per il calcolo degli abitanti equivalenti è stato considerato un volume di 50 lt/AE come da indicazioni ARPA. In caso di dati di progetto diversi da quelli sopra riportati, per un corretto dimensionamento, si consiglia di contattare l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANEFFLUENS E.R.

**Sistema di depurazione biologica a filtro percolatore anaerobico "Emilia Romagna"**



**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche: edifici residenziali o mono-bifamiliari o uso discontinuo / periodico

**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo

**Rif. Legislativo**  
 Delibera di G.R. Emilia Romagna n° 1053/2003

### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche provenienti da edifici residenziali mono-bifamiliari o edifici destinati a civili abitazioni ad uso discontinuo/periodico confluenti in acque superficiali e sul suolo come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

### Composizione

Il sistema è composto da una vasca tipo imhoff PLANIMHOFF E.R., un degrassatore PLANDEG uno o più depuratori biologici a letto percolatore anaerobico PLANPERCOLANS E.R., e 2 pozzetti ripartitori ove previsti. La fornitura non comprende i pozzetti e la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque di scarico provenienti dalle utenze, prima di essere convogliate nel filtro percolatore anaerobico: PLANPERCOLANS E.R. subiscono un trattamento di degrassatura: PLANDEG, (per le acque provenienti dalle cucine) ed un trattamento di chiarificazione: PLANIMHOFF E.R. (per quelle provenienti dai WC).

**PLANEFFLUENS E.R.**

CODICE	ARTICOLO	A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	kg/d	mg/l	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	cm	cm	cm	mm
PLAEFF0002MG	PLANEFFLUENS 2 E.R.	2	0,4	0,04	0,12	≤20	4,04	65x55x53	123x111	204x66x188	-	110
PLAEFF0004MG	PLANEFFLUENS 4 E.R.	4	0,8	0,08	0,24	≤20	5,62	87x55x65	126x125	139x235x167	-	110
PLAEFF0006MG	PLANEFFLUENS 6 E.R.	6	1,2	0,12	0,36	≤20	9,01	120x76x75	126x167	183x238x214	-	110
PLAEFF0008MG	PLANEFFLUENS 8 E.R.	8	1,6	0,16	0,48	≤20	9,53	120x76x75	126x209	183x238x214	-	110
PLAEFF00010MG	PLANEFFLUENS 10 E.R.	10	2	0,2	0,6	≤20	16,39	120x76x75	164x152	224x316x247	-	110
PLAEFF00012MG	PLANEFFLUENS 12 E.R.	12	2,4	0,24	0,72	≤20	17,82	126x132	164x174	224x316x247	-	110
PLAEFF00016MG	PLANEFFLUENS 16 E.R.	16	3,2	0,32	0,96	≤20	19,61	126x132	164x218	2x(183x238x214)	2x(88x71)	110
PLAEFF00020MG	PLANEFFLUENS 20 E.R.	20	4	0,4	1,2	≤20	34,03	126x132	197x214	2x(224x316x247)	2x(88x71)	110
PLAEFF00024MG	PLANEFFLUENS 24 E.R.	24	4,8	0,48	1,44	≤20	35,43	126x132	197x260	2x(224x316x247)	2x(88x71)	110
PLAEFF00030MG	PLANEFFLUENS 30 E.R.	30	6	0,6	1,8	≤20	50,08	126x174	246x201	3x(224x316x247)	2x(88x71)	110
PLAEFF00036MG	PLANEFFLUENS 36 E.R.	36	7,2	0,72	2,16	≤20	53,41	126x216	246x260	3x(224x316x247)	2x(88x71)	110
PLAEFF00048MG	PLANEFFLUENS 48 E.R.	48	9,6	0,96	2,88	≤20	71,81	164x159	246x370	4x(224x316x247)	2x(88x71)	160/110
PLAEFF00060MG	PLANEFFLUENS 60 E.R.	60	12	1,2	3,6	≤20	84,77	164x181	246x370	5x(224x316x247)	2x(88x71)	160/110

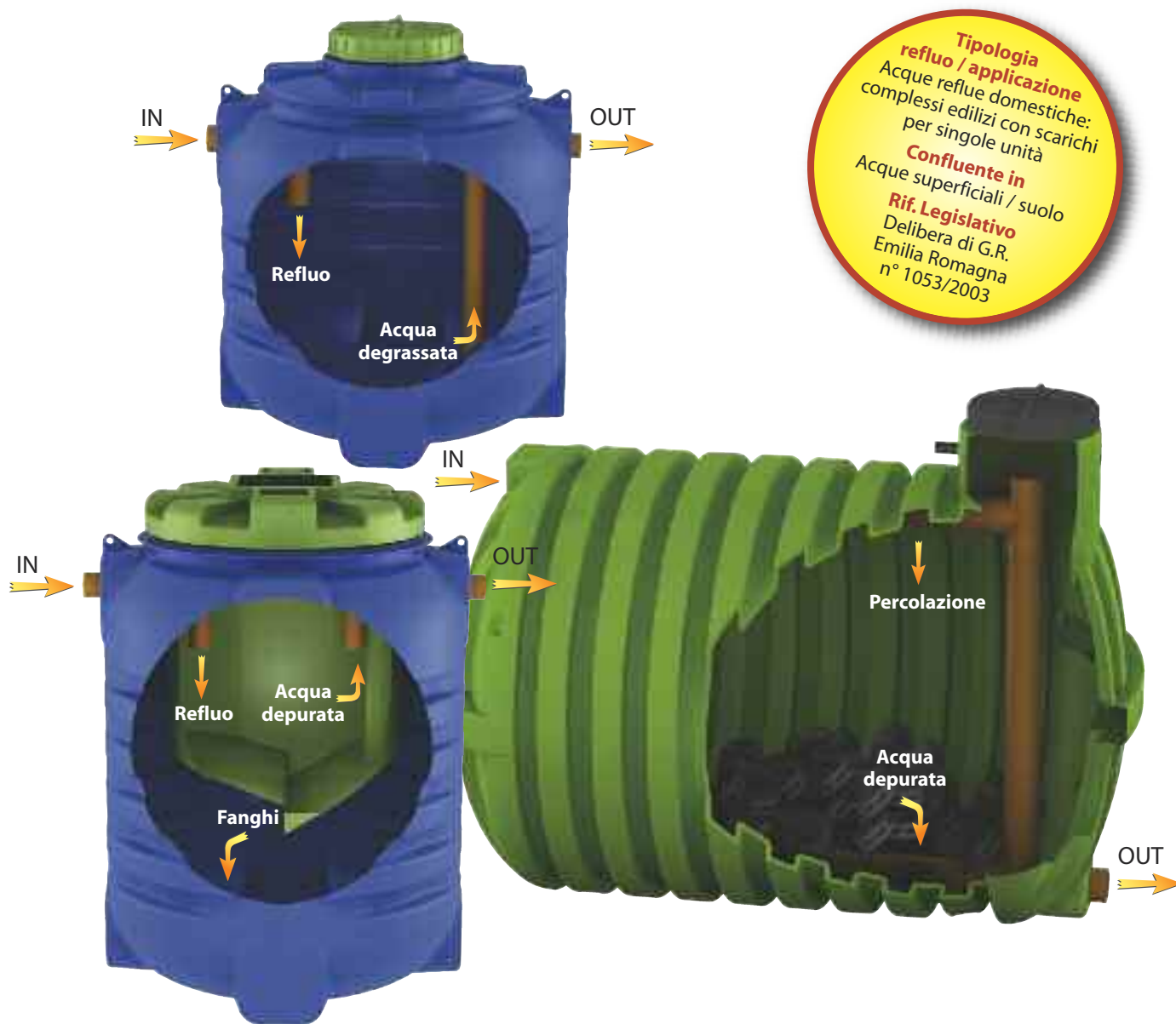
Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



## PLANEFFLUENS MAIOR E.R.

Sistema di depurazione biologica a filtro percolatore aerobico "Emilia Romagna"



**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque reflue domestiche: complessi edilizi con scarichi per singola unità

**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo

**Rif. Legislativo**  
 Delibera di G.R. Emilia Romagna n° 1053/2003

### Campi di impiego

Depurazione delle acque reflue domestiche provenienti da complessi edilizi (condomini, scuole, centri sportivi, alberghi, caserme, ristoranti) o piccoli nuclei abitativi con scarichi distinti per singola unità derivanti esclusivamente dai WC, cucine o mense confluenti in acque superficiali e sul suolo come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

### Composizione

Il sistema è composto da numero

due vasche tipo imhoff PLANIMHOFF E.R., un degrassatore PLANDEG uno o più depuratori biologici a letto percolatore aerobico PLANPERCOLANS MAIOR E.R., e 2 pozzetti ripartitori ove previsti.

La fornitura non comprende i pozzetti e la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque di scarico provenienti dalle utenze, prima di essere convogliate nel filtro percolatore aerobico: PLANPERCOLANS MAIOR E.R. subiscono un trattamento di degrassatura: PLANDEG, (per le acque provenienti dalle cucine) ed un trattamento di chiarificazione: PLANIMHOFF E.R. (per quelle provenienti dai WC). Infine le acque prima di essere recapitate nel rettore subiscono una sedimentazione secondaria: PLANIMHOFF E.R., che raccoglie le parti solide di membrana biologica liberatasi dalla massa filtrante.



### PLANEFFLUENS MAIOR E.R.

CODICE	ARTICOLO	A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	kg/d	mg/l	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm	mm
PLAEFFMA002MG	PLANEFFLUENS MAIOR 2 E.R.	2	0,4	0,04	0,12	≤20	5,36	65x55x53	123x111	204x66x188	123x111	-	110
PLAEFFMA004MG	PLANEFFLUENS MAIOR 4 E.R.	4	0,8	0,08	0,24	≤20	6,94	87x55x65	126x125	139x235x167	123x111	-	110
PLAEFFMA006MG	PLANEFFLUENS MAIOR 6 E.R.	6	1,2	0,12	0,36	≤20	10,57	120x76x75	126x167	183x238x214	126x125	-	110
PLAEFFMA008MG	PLANEFFLUENS MAIOR 8 E.R.	8	1,6	0,16	0,48	≤20	11,09	120x76x75	126x209	183x238x214	126x125	-	110
PLAEFFMA010MG	PLANEFFLUENS MAIOR 10 E.R.	10	2	0,2	0,6	≤20	18,47	120x76x75	164x152	224x316x247	126x167	-	110
PLAEFFMA012MG	PLANEFFLUENS MAIOR 12 E.R.	12	2,4	0,24	0,72	≤20	20,42	126x132	164x174	224x316x247	126x209	-	110
PLAEFFMA016MG	PLANEFFLUENS MAIOR 16 E.R.	16	3,2	0,32	0,96	≤20	22,82	126x132	164x218	2x(183x238x214)	164x152	2x(88x71)	110
PLAEFFMA020MG	PLANEFFLUENS MAIOR 20 E.R.	20	4	0,4	1,2	≤20	37,7	126x132	197x214	2x(224x316x247)	164x174	2x(88x71)	110
PLAEFFMA024MG	PLANEFFLUENS MAIOR 24 E.R.	24	4,8	0,48	1,44	≤20	39,57	126x132	197x260	2x(224x316x247)	164x196	2x(88x71)	110
PLAEFFMA030MG	PLANEFFLUENS MAIOR 30 E.R.	30	6	0,6	1,8	≤20	56,6	126x174	246x201	3x(224x316x247)	197x214	2x(88x71)	110
PLAEFFMA036MG	PLANEFFLUENS MAIOR 36 E.R.	36	7,2	0,72	2,16	≤20	61,33	126x216	246x260	3x(224x316x247)	197x260	2x(88x71)	110
PLAEFFMA048MG	PLANEFFLUENS MAIOR 48 E.R.	48	9,6	0,96	2,88	≤20	81,36	164x159	246x370	4x(224x316x247)	246x201	2x(88x71)	160/110
PLAEFFMA060MG	PLANEFFLUENS MAIOR 60 E.R.	60	12	1,2	3,6	≤20	97,13	164x181	246x370	5x(224x316x247)	246x260	2x(88x71)	160/110

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di refluo scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore. Per la sua conformazione (dislivello fra ingresso e uscita) è un sistema particolarmente indicato per l'installazione su terreni terrazzati (o in pendenza) dove si possono evitare sollevamenti e/o costosi scavi e pose in profondità.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





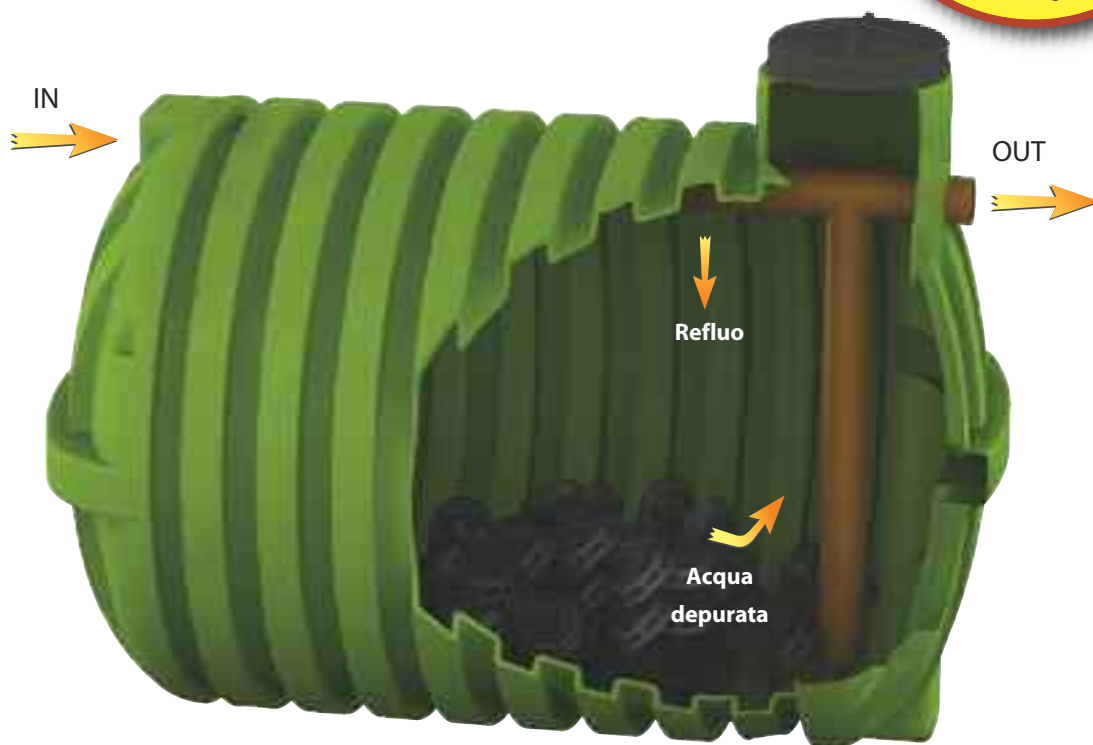
## PLANPERCOLANS E.R.

*Depuratore biologico a filtro percolatore anaerobico "Emilia Romagna"*

**Tipologia**  
**refluo / applicazione**  
 Acque provenienti da trattamento primario

**Confluente in**  
 Acque superficiali / suolo se in filiera depurativa

**Rif. Legislativo**  
 Delibera di G.R. Emilia Romagna n° 1053/2003



### Campi di impiego

Trattamento delle acque reflue domestiche provenienti da trattamento primario confluenti in acque superficiali e sul suolo se in filiera depurativa come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene ove previsto; coperchio

pedonabile in polietilene, tubistica interna ed idonei corpi di riempimento.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Il depuratore PLANPERCOLANS E.R. sfrutta dei corpi di riempimento ad elevata superficie di contatto in modo

che in condizioni di anossia si possa sviluppare su di essi una flora batterica di tipo anaerobico che porta alla degradazione della sostanza organica. **I depuratori PLANPERCOLANS E.R. sono costruiti in conformità alla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.**

È un componente del sistema PLANEFFLUENS E.R.

**PLANPERCOLANS E.R.**

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub> kg/d	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Volume letto percolatore m <sup>3</sup>	Ingombro percolatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAPER00002XG	PLANPERCOLANS 2 E.R.	2	0,4	0,04	0,12	≤5	2,53	1,35	204x66x188	110
PLAPER00004XG	PLANPERCOLANS 4 E.R.	4	0,8	0,08	0,24	≤5	3,75	2,55	139x235x167	110
PLAPER00006XG	PLANPERCOLANS 6 E.R.	6	1,2	0,12	0,36	≤5	6,25	3,70	183x238x214	110
PLAPER00008XG	PLANPERCOLANS 8 E.R.	8	1,6	0,16	0,48	≤5	6,25	4,25	183x238x214	110
PLAPER00010XG	PLANPERCOLANS 10 E.R.	10	2	0,2	0,6	≤5	12,50	7,04	224x316x247	110
PLAPER00012XG	PLANPERCOLANS 12 E.R.	12	2,4	0,24	0,72	≤5	12,50	8,51	224x316x247	110

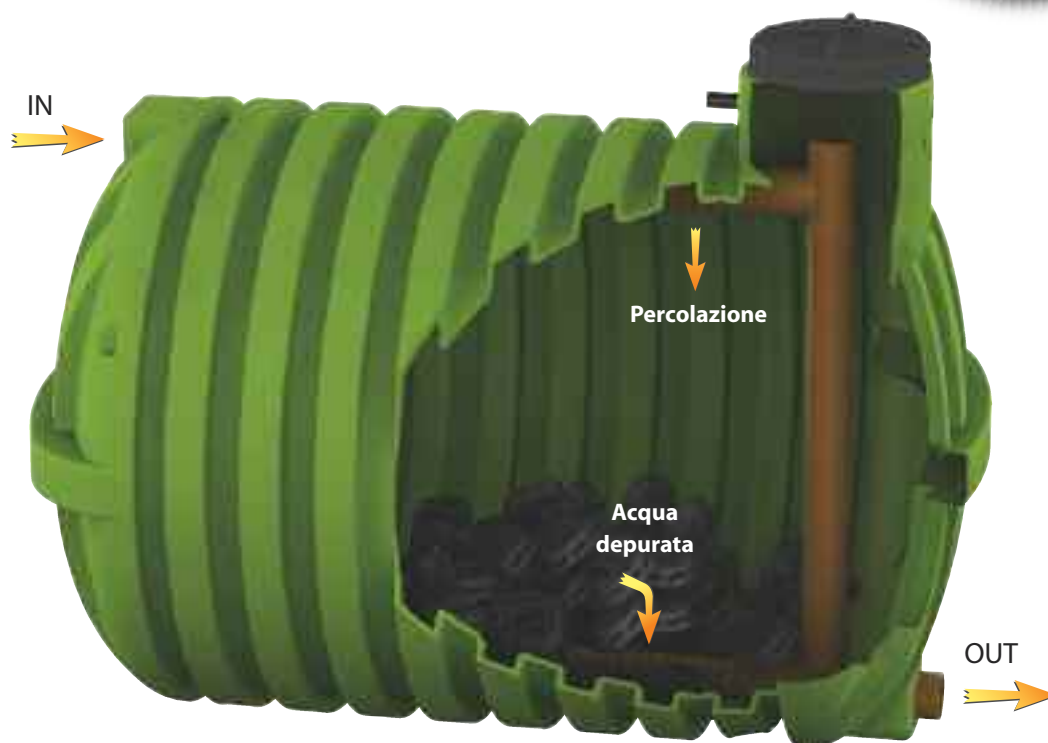
Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



## PLANPERCOLANS MAIOR E.R.

*Depuratore biologico a filtro percolatore aerobico "Emilia Romagna"*



### Campi di impiego

Trattamento delle acque reflue domestiche provenienti da trattamento primario confluenti in acque superficiali e sul suolo se in filiera depurativa come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene ove previsto; coperchio pedonabile in polietilene, tubistica interna ed idonei corpi di riempimento.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Il depuratore PLANPERCOLANS MAIOR E.R. funziona grazie al fenomeno del passaggio del liquame attraverso il letto composto da appositi corpi di riempimento; il refluo, per caduta, percola da un corpo di riempimento all'altro di modo che l'intero letto di riempimento non è mai sommerso e gli spazi liberi consentono il passaggio dell'aria. L'ambiente

aerobico, così costituito, favorisce l'adsorbimento della sostanza organica sulla superficie del corpo di riempimento tramite lo sviluppo di una ricca popolazione batterica che è in grado di metabolizzarlo.

**I depuratori PLANPERCOLANS MAIOR E.R sono costruiti in conformità alla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.**

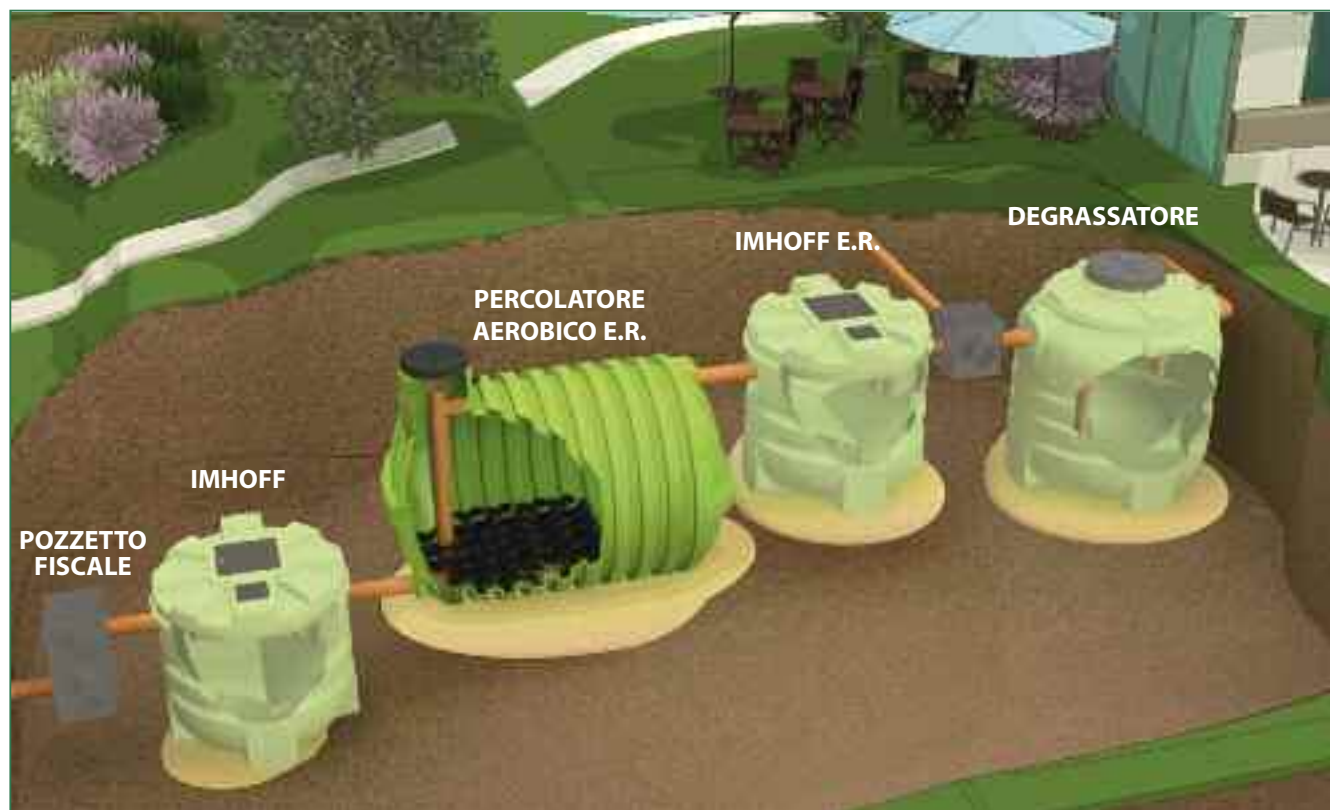
È un componente del PLANEFLUENS MAIOR E.R.

### PLANPERCOLANS MAIOR E.R.

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti	Portata giornaliera	Portata di punta	Carico organico giornaliero in ingresso BOD <sub>5</sub>	Concentrazione di olii e grassi in ingresso	Volumi d'ingombro	Volume letto percolatore	Ingombro percolatore Øxh (opp. Lxpxh)	Diametro tubi
		A.E.	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	kg/d	mg/l	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLAPERMA002XG	PLANPERCOLANS MAIOR 2 E.R.	2	0,4	0,04	0,12	≤5	2,53	1,35	204x66x188	110
PLAPERMA004XG	PLANPERCOLANS MAIOR 4 E.R.	4	0,8	0,08	0,24	≤5	3,75	2,55	139x235x167	110
PLAPERMA006XG	PLANPERCOLANS MAIOR 6 E.R.	6	1,2	0,12	0,36	≤5	6,25	3,70	183x238x214	110
PLAPERMA008XG	PLANPERCOLANS MAIOR 8 E.R.	8	1,6	0,16	0,48	≤5	6,25	4,25	183x238x214	110
PLAPERMA010XG	PLANPERCOLANS MAIOR 10 E.R.	10	2	0,2	0,6	≤5	12,50	7,04	224x316x247	110
PLAPERMA012XG	PLANPERCOLANS MAIOR 12 E.R.	12	2,4	0,24	0,72	≤5	12,50	8,51	224x316x247	110

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



**PLANIMHOFF E.R.****Fossa biologica tipo Imhoff "Emilia Romagna"****Campi di impiego**

Trattamento delle acque reflue domestiche provenienti da complessi edilizi (condomini, scuole, centri sportivi, alberghi, caserme, ristoranti) o piccoli nuclei abitativi con scarichi distinti per singola unità confluenti in pubblica fognatura e subirrigazione come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

Il prodotto è idoneo all'inserimento in una filiera depurativa come trattamento primario.

**Composizione**

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, (struttura in acciaio zincata per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sedimentatore in polietilene, setto di separazione, tubistica interna.

**Accessori non di serie**

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

**Descrizione**

Le fosse biologiche ad alta efficienza tipo imhoff PLANIMHOFF E.R. sono costruite in conformità alla Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n° 1053/2003.

### PLANIMHOFF E.R.

CODICE	ARTICOLO	Abitanti equivalenti A.E.	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Efficienza di rimozione BOD <sub>5</sub> %	Concentrazione di olii e grassi in ingresso mg/l	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro imhoff Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAIMH00003BG	PLANIMHOFF 3 E.R.	3	0,6	0,06	>30	≤20	1,32	123x111	110
PLAIMH00005BG	PLANIMHOFF 5 E.R.	5	1	0,1	>30	≤20	1,56	126x125	110
PLAIMH00007BG	PLANIMHOFF 7 E.R.	7	1,4	0,14	>30	≤20	2,08	126x167	110
PLAIMH00009BG	PLANIMHOFF 9 E.R.	9	1,8	0,18	>30	≤20	2,60	126x209	110
PLAIMH00011XG	PLANIMHOFF 11 E.R.	11	2,2	0,22	>30	≤20	3,21	164x152	110
PLAIMH00013XG	PLANIMHOFF 13 E.R.	13	2,6	0,26	>30	≤20	3,67	164x174	110
PLAIMH00015XG	PLANIMHOFF 15 E.R.	15	3	0,3	>30	≤20	4,14	164x196	110
PLAIMH00017XG	PLANIMHOFF 17 E.R.	17	3,4	0,34	>30	≤20	4,60	164x218	110
PLAIMH00020XG	PLANIMHOFF 20 E.R.	20	4	0,4	>30	≤20	6,52	197x214	110
PLAIMH00025XG	PLANIMHOFF 25 E.R.	25	5	0,5	>30	≤20	7,92	197x260	110
PLAIMH00030XG	PLANIMHOFF 30 E.R.	30	6	0,6	>30	≤20	9,55	246x201	110
PLAIMH00040XG	PLANIMHOFF 40 E.R.	40	8	0,8	>30	≤20	12,36	246x260	110
PLAIMH00065XG	PLANIMHOFF 65 E.R.	65	13	1,3	>30	≤20	17,59	246x370	160

Per gli scarichi civili il parametro "abitante equivalente" è riferito al carico idraulico giornaliero di un utente standard all'interno di una civile abitazione di residenza. Generalmente si calcolano 200 litri/giorno di reflu scaricato per ogni abitante residente ed una concentrazione di BOD<sub>5</sub> di 300 mg/litro (60 grammi/giorno). Esiste poi una relazione tra l'utente standard e le varie tipologie di utenza civile (coperti ristoranti, scolari, addetti uffici e laboratori, spettatori di cinematografi e teatri, atleti in palestra, ecc.) calcolata su esigenze specifiche. In questo caso si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia per un esatto dimensionamento del depuratore.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANOIL

### Disoleatore

**Tipologia refluo / applicazione**  
Acque di dilavamento provenienti da piazzali e parcheggi coperti

**Confluente in**  
Acque superficiali / pubblica fognatura

**Rif. Legislativo**  
Tab. 3 allegato 5  
D.Lgs 152/2006



#### Campi di impiego

Trattamento delle acque di dilavamento che provengono da piazzali e parcheggi coperti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANOIL sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

#### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/idrocarburi.

#### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolungher per l'ispezione, pozzetto fiscale.

#### Descrizione

I dissabbiatori/disoleatori PLANOIL sono sistemi di disoleazione a gravità che permettono il trattamento e l'eliminazione degli olii/idrocarburi non emulsionati (e con peso specifico  $< 0,85 \text{ gr/cm}^3$ ) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica con efficienza  $> 90\%$ .

**I PLANOIL sono stati testati secondo la norma Europea UNI EN 858.**



**PLANOIL**

CODICE	ARTICOLO	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Area massima di piazzale coperto (1) m <sup>2</sup>	Posti auto (2) n°	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro disoleatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAOIL00003BA	PLANOIL 3	6	833	42	>90	0,68	120x76x75	110
PLAOIL00007BA	PLANOIL 7	13	1806	90	>90	1,56	126x125	110
PLAOIL00010BA	PLANOIL 10	20	2744	137	>90	2,08	126x167	110
PLAOIL00013BA	PLANOIL 13	27	3681	184	>90	2,60	126x209	110
PLAOIL00015XA	PLANOIL 15	31	4292	215	>90	3,21	164x152	110
PLAOIL00019XA	PLANOIL 19	37	5175	259	>90	3,67	164x174	110
PLAOIL00023XA	PLANOIL 23	46	6344	317	>90	4,14	164x196	110
PLAOIL00025XA	PLANOIL 25	50	6942	347	>90	4,60	164x218	160
PLAOIL00032XA	PLANOIL 32	64	8948	447	>90	6,52	197x214	160
PLAOIL00041XA	PLANOIL 41	83	11531	577	>90	7,92	197x260	160
PLAOIL00056XA	PLANOIL 56	104	14479	724	>90	9,55	246x201	160
PLAOIL00073XA	PLANOIL 73	146	20313	1016	>90	12,36	246x260	160
PLAOIL00109XA	PLANOIL 109	219	30417	1521	>90	17,59	246x370	160

(1) Per il calcolo della superficie captante coperta è stata considerata una portata di 120 l/min ogni 1000 mq di superficie.

(2) Per il calcolo dei numero di posti auto è stata considerata una superficie di 20 mq ad auto.

In caso di dati di progetto diversi da quelli sopra riportati, per un corretto dimensionamento, si consiglia di contattare l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANOIL** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS PRIOR**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**



## PLANOIL F.C.

*Disoleatore con filtro a coalescenza*



### Campi di impiego

Trattamento delle acque di dilavamento che provengono da piazzali e parcheggi coperti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANOIL F.C. sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di

immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/idrocarburi, un filtro a coalescenza, con relativa griglia inox facilmente estraibile per operazioni di pulizia.

### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolunge per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

I dissabbiatori/disoleatori con filtro a coalescenza PLANOIL F.C. sono sistemi di disoleazione a gravità, ad altissima efficienza, che permettono il trattamento e l'eliminazione degli olii/idrocarburi non emulsionati (e

con peso specifico  $< 0,85 \text{ g/cm}^3$ ) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica ed una filtrazione a coalescenza con efficienza  $> 95\%$ . Si tratta di un sistema di disoleazione a gravità, corredato da un filtro che addensa le finissime goccioline di olii/idrocarburi, le une sulle altre, fino a renderle facilmente separabili in acqua per galleggiamento: tale accorgimento (legato al fenomeno della coalescenza) consente di depurare, massimizzando l'efficienza del sistema, le microgocce di olii/idrocarburi che normalmente fuoriescono dai disoleatori statici.

**I PLANOIL F.C. sono stati testati secondo la norma Europea UNI EN 858.**

## PLANOIL F.C.

CODICE	ARTICOLO	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Area massima di piazzale coperto (1) m <sup>2</sup>	Posti auto (2) n°	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro disoleatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAOILFC002BA	PLANOIL 2 F.C.	4	556	28	>95	0,68	120x76x75	110
PLAOILFC005BA	PLANOIL 5 F.C.	9	1204	61	>95	1,56	126x125	110
PLAOILFC007BA	PLANOIL 7 F.C.	13	1829	92	>95	2,08	126x167	110
PLAOILFC009BA	PLANOIL 9 F.C.	18	2454	123	>95	2,60	126x209	110
PLAOILFC010XA	PLANOIL 10 F.C.	21	2861	143	>95	3,21	164x152	110
PLAOILFC012XM	PLANOIL 12 F.C.	25	3450	173	>95	3,67	164x174	110
PLAOILFC015XA	PLANOIL 15 F.C.	30	4229	212	>95	4,14	164x196	110
PLAOILFC017XA	PLANOIL 17 F.C.	33	4628	232	>95	4,60	164x218	160
PLAOILFC021XA	PLANOIL 21 F.C.	43	5965	299	>95	6,52	197x214	160
PLAOILFC025XA	PLANOIL 25 F.C.	55	7688	385	>95	7,92	197x260	160
PLAOILFC037XA	PLANOIL 37 F.C.	70	9653	483	>95	9,55	246x201	160
PLAOILFC050XA	PLANOIL 50 F.C.	98	13542	678	>95	12,36	246x260	160
PLAOILFC075XA	PLANOIL 75 F.C.	146	20278	1014	>95	17,59	246x370	160

(1) Per il calcolo della superficie captante coperta è stata considerata una portata di 120 l/min ogni 1000 mq di superficie.

(2) Per il calcolo dei numero di posti auto è stata considerata una superficie di 20 mq ad auto.

In caso di dati di progetto diversi da quelli sopra riportati, per un corretto dimensionamento, si consiglia di contattare l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia."

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANOIL F.C.** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS PRIOR**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



**PLANOIL GN****Disoleatore per acque meteoriche****Campi di impiego**

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANOIL GN sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab.3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

**Composizione**

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/idrocarburi.

**Accessori non di serie**

Kit quadro e sensore per olii, prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

**Descrizione**

I disoleatori per acque meteoriche di dilavamento PLANOIL GN sono sistemi di disoleazione a gravità che permettono il trattamento e l'eliminazione degli olii/idrocarburi non emulsionati (e con peso specifico  $< 0,85 \text{ gr/cm}^3$ ) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica con efficienza  $>90\%$ .

**I PLANOIL GN sono stati testati e dimensionati secondo la norma Europea UNI EN 858.**

## PLANOIL GN

CODICE	ARTICOLO	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Area massima di piazzale scoperto m <sup>2</sup>	Piuvosità massima l/s*ha	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro disoleatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAOILGN002BA	PLANOIL GN 2	7	150	150	>90	0,68	120x76x75	110
PLAOILGN005BA	PLANOIL GN 5	18	300	150	>90	1,56	126x125	110
PLAOILGN007BA	PLANOIL GN 7	25	450	150	>90	2,08	126x167	160
PLAOILGN008BA	PLANOIL GN 8	29	550	150	>90	2,60	126x209	160
PLAOILGN010XM	PLANOIL GN 10	36	650	150	>90	3,21	164x152	160
PLAOILGN012XA	PLANOIL GN 12	43	800	150	>90	3,67	164x174	200
PLAOILGN014XA	PLANOIL GN 14	50	900	150	>90	4,14	164x196	200
PLAOILGN016XA	PLANOIL GN 16	58	1000	150	>90	4,60	164x218	200
PLAOILGN020XA	PLANOIL GN 20	72	1200	150	>90	6,52	197x214	200
PLAOILGN025XA	PLANOIL GN 25	90	1600	150	>90	7,92	197x260	250
PLAOILGN030XA	PLANOIL GN 30	108	2000	150	>90	9,55	246x201	250
PLAOILGN040XA	PLANOIL GN 40	144	2500	150	>90	12,36	246x260	315
PLAOILGN065XA	PLANOIL GN 65	234	4200	150	>90	17,59	246x370	315

In caso di dati di progetto diversi da quelli sopra riportati, per un corretto dimensionamento, si consiglia di contattare l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANOIL GN** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS OMNIA**, ed una stazione di grigliatura **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati. Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANOIL GN F.C.

**Disoleatore per acque meteoriche con filtro a coalescenza**

**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque meteoriche di dilavamento provenienti da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio

**Confluente in**  
 Acque superficiali / pubblica fognatura

**Rif. Legislativo**  
 Tab. 3 allegato 5  
 D.Lgs 152/2006  
 R.R. Lombardia n° 4 del 24/03/2006



### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANOIL GN F.C. sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in

polietilene, (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/idrocarburi, un filtro a coalescenza, con relativa griglia inox facilmente estraibile per operazioni di pulizia.

### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolunga per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

I disoleatori per acque meteoriche di dilavamento PLANOIL GN F.C. sono sistemi di disoleazione a gravità, ad altissima efficienza, che permettono il trattamento e l'eliminazione degli

olii/idrocarburi non emulsionati (e con peso specifico < 0,85 gr/cm<sup>3</sup>) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica ed una filtrazione a coalescenza con efficienza >95%.

Si tratta di un sistema di disoleazione a gravità, corredato da un filtro che addensa le finissime goccioline di olii/idrocarburi, le une sulle altre, fino a renderle facilmente separabili in acqua per galleggiamento: tale accorgimento (legato al fenomeno della coalescenza) consente di depurare, massimizzando l'efficienza del sistema, le microgocce di olii/idrocarburi che normalmente fuoriescono dai disoleatori statici.

**I PLANOIL GN F.C. sono stati testati e dimensionati secondo la norma Europea UNI EN 858.**

**PLANOIL GN F.C.**

CODICE	ARTICOLO	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Area massima di piazzale scoperto m <sup>2</sup>	Piuvosità massima l/s*ha	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro m <sup>3</sup>	Ingombro disoleatore Øxh (opp. Lxpxh) cm	Diametro tubi mm
PLAOILGNF02BA	PLANOIL GN 2 F.C.	7	150	150	>95	0,68	120x76x75	110
PLAOILGNF05BA	PLANOIL GN 5 F.C.	18	300	150	>95	1,56	126x125	110
PLAOILGNF07BA	PLANOIL GN 7 F.C.	25	450	150	>95	2,08	126x167	160
PLAOILGNF08BA	PLANOIL GN 8 F.C.	29	550	150	>95	2,60	126x209	160
PLAOILGNF10XM	PLANOIL GN 10 F.C.	36	650	150	>95	3,21	164x152	160
PLAOILGNF12XA	PLANOIL GN 12 F.C.	43	800	150	>95	3,67	164x174	200
PLAOILGNF14XA	PLANOIL GN 14 F.C.	50	900	150	>95	4,14	164x196	200
PLAOILGNF16XA	PLANOIL GN 16 F.C.	58	1000	150	>95	4,60	164x218	200
PLAOILGNF20XA	PLANOIL GN 20 F.C.	72	1200	150	>95	6,52	197x214	200
PLAOILGNF25XA	PLANOIL GN 25 F.C.	90	1600	150	>95	7,92	197x260	250
PLAOILGNF30XA	PLANOIL GN 30 F.C.	108	2000	150	>95	9,55	246x201	250
PLAOILGNF40XA	PLANOIL GN 40 F.C.	144	2500	150	>95	12,36	246x260	315
PLAOILGNF65XA	PLANOIL GN 65 F.C.	234	4200	150	>95	17,59	246x370	315

In caso di dati di progetto diversi da quelli sopra riportati, per un corretto dimensionamento, si consiglia di contattare l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANOIL GN F.C.** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS OMNIA**, ed una stazione di grigliatura **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati. Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANRAIN

### Sistema di trattamento acque di prima pioggia



#### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANRAIN sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab.3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

#### Composizione

I due elementi che compongono il PLANRAIN sono corredati da: contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, (strut-

tura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di immissione ed emissione dei reflui con esclusione della tubistica del pozzetto selezionatore. La fornitura non comprende la tubistica del pozzetto selezionatore e quella di connessione fra i vari elementi.

#### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolunga per l'ispezione, pozzetto fiscale.

#### Descrizione

I sistemi per la disoleazione delle acque di prima pioggia PLANRAIN sono composti da due distinti elementi: Il primo (il pozzetto selezionatore/sedimentatore) è un sistema idoneo a:

- realizzare una decantazione parziale, cioè la sedimentazione di quei

materiali solidi pesanti e grossolani presenti nell'acqua, assicurando così il perfetto funzionamento della depurazione nelle fasi successive;

- convogliare la portata equivalente alle acque di prima pioggia (5 mm in 15 minuti come da R. Reg. Lombardia n° 4 del 24/03/06) al disoleatore ed immettere quelle in eccesso, per il buon funzionamento del disoleatore, tramite un by-pass, direttamente al ricettore finale.

Il secondo, il dissabbiatore/disoleatore PLANOIL, è un sistema di disoleazione e sedimentazione delle sabbie fini a gravità, che permette la separazione degli olii/idrocarburi non emulsionati, attraverso una decantazione statica.

**I dissabbiatori/disoleatori sono stati testati secondo la Norma UNI EN 858.**



**PLANRAIN**

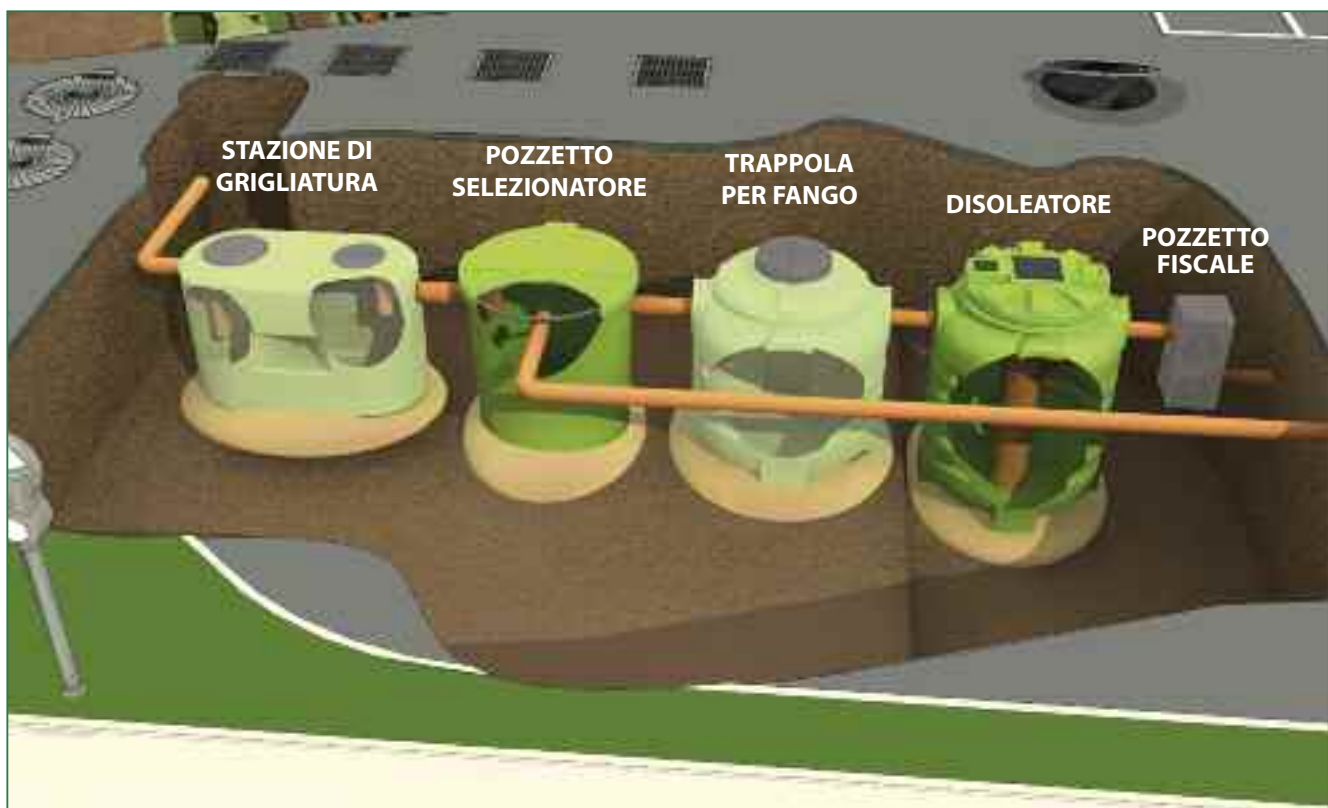
CODICE	ARTICOLO	Area massima di piazzale m <sup>2</sup>	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingombro selezionatore Øxh cm	Ingombro disoleatore Øxh cm	Diametro tubi disoleatore mm	Diametro tubi selezionatore in/out/disoleatore mm
PLARAI00007MA	PLANRAIN 7	650	>90	2,32	95x107	126x125	110	160/160/110
PLARAI00010MB	PLANRAIN 10	1000	>90	2,84	95x107	126x167	110	200/200/110
PLARAI000130B	PLANRAIN 13	1300	>90	3,36	95x107	126x209	110	200/200/110
PLARAI000150A	PLANRAIN 15	1500	>90	3,97	95x107	164x152	110	200/200/110
PLARAI000190A	PLANRAIN 19	1900	>90	4,43	95x107	164x174	110	250/250/110
PLARAI000230A	PLANRAIN 23	2300	>90	4,90	95x107	164x196	110	250/250/110
PLARAI000250A	PLANRAIN 25	2500	>90	5,36	95x107	164x218	160	250/250/160
PLARAI000320B	PLANRAIN 32	3200	>90	7,88	119x122	197x214	160	315/315/160
PLARAI000410B	PLANRAIN 41	4100	>90	9,28	119x122	197x260	160	315/315/160
PLARAI000560B	PLANRAIN 56	5600	>90	10,91	119x122	246x201	160	315/315/160
PLARAI000730B	PLANRAIN 73	7300	>90	13,72	119x122	246x260	160	400/400/160
PLARAI001090B	PLANRAIN 109	10900	>90	18,95	119x122	246x370	160	400/400/160

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANRAIN** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS PRIOR** e **PLANLIMUS OMNIA**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**.

Le tubazioni dei **PLANRAIN** sono dimensionate per la piovosità massima di 400 l/\*s ha.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANRAIN F.C.

### Sistema di trattamento acque di prima pioggia con filtro a coalescenza



#### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANRAIN sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

#### Composizione

I due elementi che compongono il PLANRAIN F.C. sono corredati da: contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro ove previsto), sistemi di immissione ed emissione dei reflui con esclusione della tubistica del pozzetto selezionatore;

inoltre, nel disoleatore/dissabbiatore è presente un filtro a coalescenza, con relativa griglia inox, facilmente estraibile per operazioni di pulizia. La fornitura non comprende la tubistica del pozzetto selezionatore e quella di connessione fra i vari elementi.

#### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolunga per l'ispezione, pozzetto fiscale.

#### Descrizione

I sistemi per la disoleazione delle acque di prima pioggia con filtro a coalescenza PLANRAIN F.C. sono composti da due distinti elementi: Il primo (il pozzetto selezionatore/sedimentatore) è un sistema idoneo a:

- realizzare una decantazione parziale, cioè la sedimentazione di quei materiali solidi pesanti e grossolani presenti nell'acqua, assicurando così il perfetto funzionamento della depurazione nelle fasi successive;

- convogliare la portata equivalente alle acque di prima pioggia (5 mm in 15 minuti come da R.Reg. Lombardia n° 4 del 24/03/06) al disoleatore ed immettere quelle in eccesso, per il buon funzionamento del disoleatore, tramite un by-pass, direttamente al recettore finale.

Il secondo, dissabbiatore/disoleatore con filtro a coalescenza, PLANOIL F.C. è un sistema di disoleazione e sedimentazione delle sabbie fini, a gravità, ed è corredato da un filtro che addensa le finissime goccioline di olii/idrocarburi le une sulle altre, fino a renderle facilmente separabili in acqua per galleggiamento; tale accorgimento (legato al fenomeno della coalescenza) consente di trattenere, massimizzando l'efficienza del sistema, le microgocce di olii/idrocarburi che normalmente fuoriescono dai disoleatori statici.

**I dissabbiatori/disoleatori sono stati testati secondo la Norma UNI EN 858.**

**PLANRAIN F.C.**

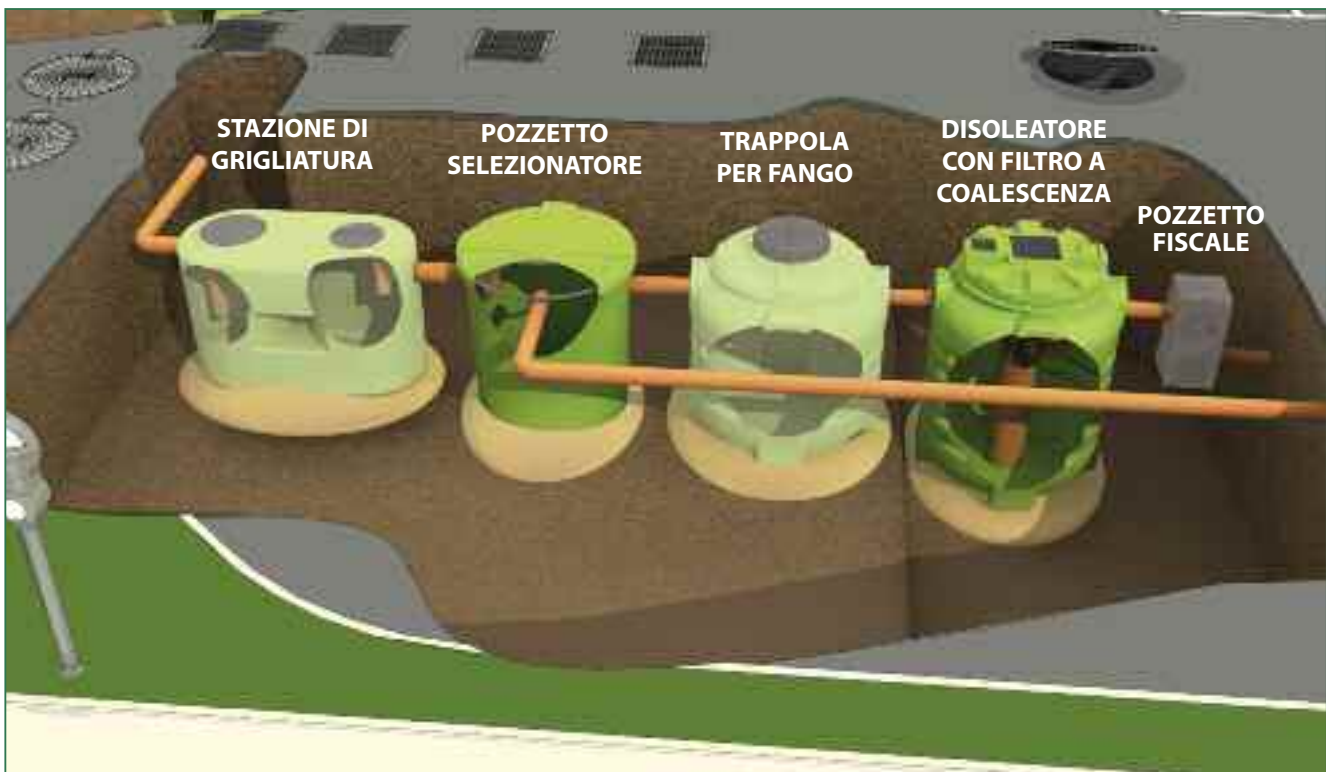
CODICE	ARTICOLO	Area massima di piazzale coperto (1) m <sup>2</sup>	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingombro selezionatore Øxh cm	Ingombro disoleatore Øxh cm	Diametro tubi disoleatore mm	Diametro tubi selezionatore in/out/disoleatore mm
PLARAIFC005MA	PLANRAIN 5 F.C.	450	>95	2,32	95x107	126x125	110	160/160/110
PLARAIFC0070A	PLANRAIN 7 F.C.	650	>95	2,84	95x107	126x167	110	160/160/110
PLARAIFC0090A	PLANRAIN 9 F.C.	900	>95	3,36	95x107	126x209	110	200/200/110
PLARAIFC0100A	PLANRAIN 10 F.C.	1000	>95	3,97	95x107	164x152	110	200/200/110
PLARAIFC012MB	PLANRAIN 12 F.C.	1200	>95	4,43	95x107	164x174	110	200/200/110
PLARAIFC0150A	PLANRAIN 15 F.C.	1500	>95	4,90	95x107	164x196	110	200/200/110
PLARAIFC0170A	PLANRAIN 17 F.C.	1700	>95	5,36	95x107	164x218	160	250/250/160
PLARAIFC0210B	PLANRAIN 21 F.C.	2100	>95	7,28	95x107	197x214	160	250/250/160
PLARAIFC0250B	PLANRAIN 25 F.C.	2500	>95	8,68	95x107	197x260	160	250/250/160
PLARAIFC0370B	PLANRAIN 37 F.C.	3700	>95	10,91	119x122	246x201	160	315/315/160
PLARAIFC0500B	PLANRAIN 50 F.C.	5000	>95	13,72	119x122	246x260	160	315/315/160
PLARAIFC0750B	PLANRAIN 75 F.C.	7500	>95	18,95	119x122	246x370	160	400/400/160

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANRAIN F.C.** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS PRIOR** e **PLANLIMUS OMNIA**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**.

Le tubazioni dei **PLANRAIN F.C.** sono dimensionate per la piovosità massima di 400 l/\*s ha.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.





## PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX

Sistema di trattamento acque di prima pioggia



### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

### Composizione

Selezionatore in polietilene, settore di sedimentazione/accumulo costituito da cisterne da interro realizzate in polietilene rotostampato; pompa di sollevamento sommergibile a girante aperta arretrata, completa di galleggiante di sicurezza, allocata nel settore di accumulo; centralina elettronica di comando; un disoleatore -PLANOIL - composto da contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, sistemi di immissione ed emissione dei reflui. La fornitura non comprende la tubistica del pozzetto selezionatore e quella di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, filtro a coalescenza, prolunga per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque meteoriche di dilavamento provenienti da piazzali convogliano nel pozzetto selezionatore dove vengono selezionate (acque di prima e seconda pioggia).

Le acque di prima pioggia (5 mm in 15 minuti come da R. R. Lombardia n° 4 del 24/03/06) vengono stoccate in un apposito settore di accumulo e successivamente, prima di convogliare il refluo al recettore finale, vengono trattate da un disoleatore - PLANOIL-.

**PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX**

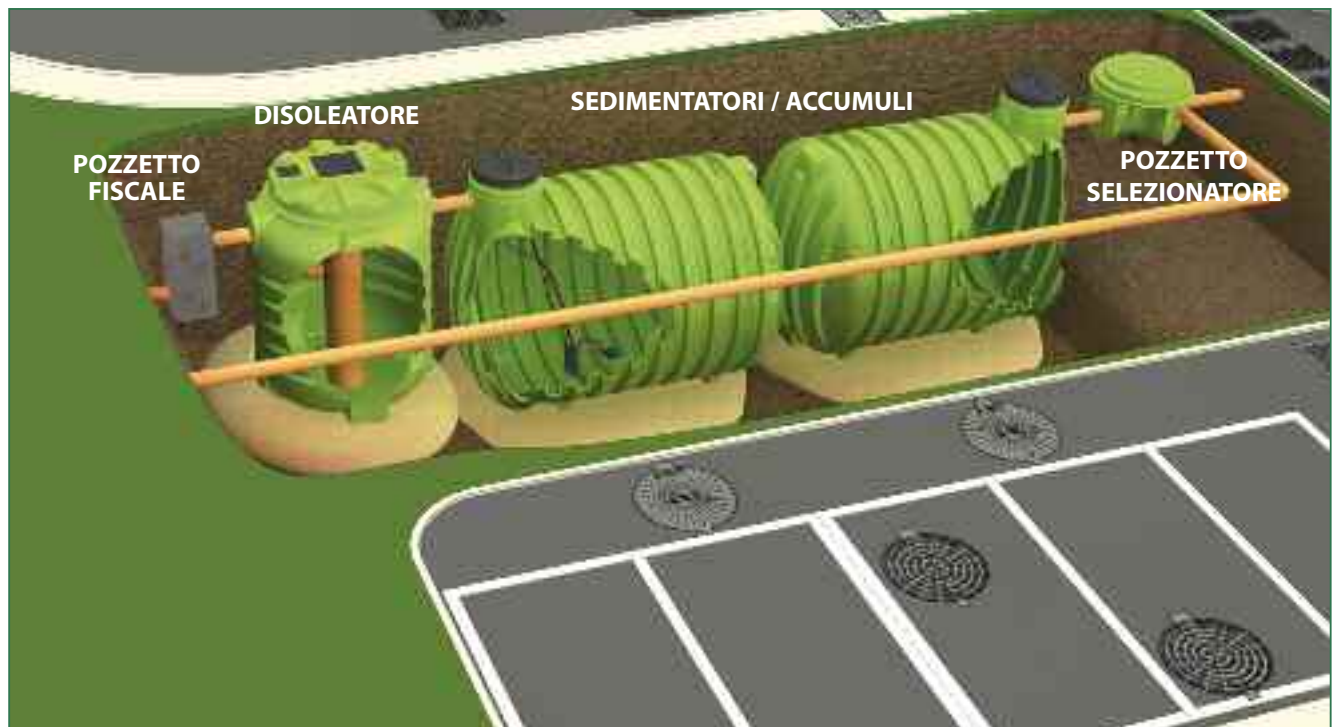
CODICE	ARTICOLO	Area massima di piazzale scoperto	Efficienza di rimozione idrocarburi totali	Volume accumulato acque di prima pioggia	Volumi d'ingombro totali	Ingombro pozzetto selezionatore Øxh	Ingombro accumulato Lxpxh	Ingombro disoleatore Øxh	Potenza nominale totale	Diametro tubi disoleatore in/out	Diametro tubi selezionatore in/out/disoleatore
		m <sup>2</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	cm	cm	cm	kW	mm	mm
PLARAIX06000A	DYNAMICUS SIMPLEX 600	600	>90	3	4,6	57x67	n° 1 (139x235x167)	120x76x75	0,22	110	110/110/110
PLARAIX08000A	DYNAMICUS SIMPLEX 800	800	>90	5	7,10	57x67	n° 1 (183x238x214)	120x76x75	0,22	110	110/110/110
PLARAIX10000A	DYNAMICUS SIMPLEX 1000	1000	>90	6	8,35	57x67	n° 2 (139x235x167)	120x76x75	0,22	110	160/160/110
PLARAIX15000A	DYNAMICUS SIMPLEX 1500	1500	>90	8	10,85	57x67	n° 1 (139x235x167) n° 1 (183x238x214)	120x76x75	0,22	110	160/160/110
PLARAIX20000A	DYNAMICUS SIMPLEX 2000	2000	>90	10	13,35	57x67	n° 2 (183x238x214)	120x76x75	0,22	110	160/160/110
PLARAIX25000A	DYNAMICUS SIMPLEX 2500	2500	>90	13	17,10	57x67	n° 1 (139x235x167) n° 1 (224x316x247)	120x76x75	0,22	110	160/160/160
PLARAIX30000A	DYNAMICUS SIMPLEX 3000	3000	>90	15	19,60	57x67	n° 1 (183x238x214) n° 1 (224x316x247)	120x76x75	0,22	110	200/200/160
PLARAIX40000A	DYNAMICUS SIMPLEX 4000	4000	>90	20	25,85	57x67	n° 2 (224x316x247)	120x76x75	0,22	110	200/200/160
PLARAIX50000A	DYNAMICUS SIMPLEX 5000	5000	>90	25	32,10	57x67	n° 2 (224x316x247) n° 1 (183x238x214)	120x76x75	0,22	110	200/200/160
PLARAIX60000A	DYNAMICUS SIMPLEX 6000	6000	>90	30	38,66	88x71	n° 3 (224x316x247)	120x76x75	0,22	110	250/250/160
PLARAIX80000A	DYNAMICUS SIMPLEX 8000	8000	>90	40	51,16	88x71	n° 4 (224x316x247)	120x76x75	0,22	110	250/250/160
PLARAIX00010A	DYNAMICUS SIMPLEX 10000	10000	>90	50	64,54	88x71	n° 5 (224x316x247)	126x125	0,37	110	250/250/160
PLARAIX00012A	DYNAMICUS SIMPLEX 12000	12000	>90	60	77,04	88x71	n° 6 (224x316x247)	126x125	0,37	110	250/250/160

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLI-MUS PRIOR**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**. Per scarichi in acque superficiali è necessario inserire l'accessorio **FILTRO A COALESCENZA** corrispondente al disoleatore installato.

Le tubazioni dei **PLANRAIN DYNAMICUS SIMPLEX** sono dimensionate per la piovosità massima di 150 l/\*s ha.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANRAIN DYNAMICUS

Sistema di trattamento acque di prima pioggia con filtro a coalescenza



### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANRAIN DYNAMICUS sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale - R. R. Lombardia n° 4 del 24/03/06).

### Composizione

Selezionatore in polietilene, corredato di una struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro; settore di sedimentazione/accumulo

costituito da cisterne da interro realizzate in polietilene rotostampato; valvola antiriflusso posta a monte dell'accumulo; pompa di sollevamento sommergibile a girante aperta arretrata, completa di galleggianti di sicurezza, allocata nel settore di accumulo; centralina elettronica di comando e sensore di pioggia; un disoleatore con filtro a coalescenza: -PLANOIL F.C.- composto da contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interro, filtro a coalescenza; sistemi di immissione ed emissione dei reflui. La fornitura non comprende la tubistica del pozzetto selezionatore e quella di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Kit quadro e sensore per olii, prolunga d'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque meteoriche di dilavamento provenienti da piazzali convogliano nel pozzetto selezionatore/dissabbiatore dove vengono parzialmente decantate (sedimentazione di quei materiali solidi pesanti e grossolani presenti nell'acqua, assicurando così il perfetto funzionamento della depurazione nelle fasi successive) e selezionate (acque di prima e seconda pioggia).

Le acque di prima pioggia (5 mm in 15 minuti come da R. R. Lombardia n° 4 del 24/03/06) vengono stoccate in un apposito settore di accumulo e successivamente, **dopo 96 ore dalla fine dell'evento meteorico** prima di convogliare il refluo al recettore finale, vengono trattate da un disoleatore con filtro a coalescenza - PLANOIL F.C. -.

### PLANRAIN DYNAMICUS

CODICE	ARTICOLO	Area massima di piazzale m <sup>2</sup>	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingombro pozzetto selezionatore Øxh cm	Ingombro accumulo Lp x h cm	Ingombro disoleatore Øxh cm	Volume accumulo totale acque di prima pioggia m <sup>3</sup>	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi disoleatore in/out mm	Diametro tubi selezionatore in/out/disoleatore mm
PLARAI06000M	PLANRAIN DYNAMICUS 600	600	>95	6,07	95x107	n°1 (139x235x167)	126x125	3	0,22	110	160/160/110
PLARAI08000M	PLANRAIN DYNAMICUS 800	800	>95	8,57	95x107	n°1 (183x238x214)	126x125	5	0,22	110	160/160/110
PLARAI10000M	PLANRAIN DYNAMICUS 1000	1000	>95	9,82	95x107	n°2 (139x235x167)	126x125	6	0,22	110	200/200/110
PLARAI15000M	PLANRAIN DYNAMICUS 1500	1500	>95	12,32	95x107	n°1 (139x235x167) n°1 (183x238x214)	126x125	8	0,22	110	200/200/110
PLARAI20000M	PLANRAIN DYNAMICUS 2000	2000	>95	14,82	95x107	n°2 (183x238x214)	126x125	10	0,22	110	250/250/110
PLARAI25000M	PLANRAIN DYNAMICUS 2500	2500	>95	18,57	95x107	n°1 (139x235x167) n°1 (224x316x247)	126x125	13	0,22	110	250/250/110
PLARAI30000M	PLANRAIN DYNAMICUS 3000	3000	>95	21,07	95x107	n°1 (183x238x214) n°1 (224x316x247)	126x125	15	0,22	110	250/250/110
PLARAI40000M	PLANRAIN DYNAMICUS 4000	4000	>95	27,32	95x107	n°2 (224x316x247)	126x125	20	0,22	110	315/315/160
PLARAI50000M	PLANRAIN DYNAMICUS 5000	5000	>95	34,17	124x197	n°2 (224x316x247) n°1 (183x238x214)	126x125	25	0,22	110	315/315/160
PLARAI60000M	PLANRAIN DYNAMICUS 6000	6000	>95	40,42	124x197	n°3 (224x316x247)	126x125	30	0,22	110	315/315/160
PLARAI80000M	PLANRAIN DYNAMICUS 8000	8000	>95	52,92	124x197	n°4 (224x316x247)	126x125	40	0,37	110	400/400/160
PLARAI00010M	PLANRAIN DYNAMICUS 10000	10000	>95	67,53	124x197	n°5 (224x316x247)	164x174	50	0,37	110	400/400/160
PLARAI00012M	PLANRAIN DYNAMICUS 12000	12000	>95	80,03	124x197	n°6 (224x316x247)	164x174	60	0,37	110	400/400/160

**OPTIONAL:** Per un maggior rendimento del **PLANRAIN DYNAMICUS** si consiglia di installare a monte dell'impianto una trappola per fango, **PLANLIMUS PRIOR**, ed una stazione di grigliatura, **PLANRETIA**, opportunamente dimensionati.

Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**.

Le tubazioni dei **PLANRAIN DYNAMICUS** sono dimensionate per la piovosità massima di 400 l/\*s ha.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





## PLANRETIA

Stazione di grigliatura per acque meteoriche

**Tipologia reflu / applicazione**  
Grigliatura di materiali grossolani per acque meteoriche

**Confluente in**  
Acque superficiali / pubblica fognatura / idoneo impianto di depurazione

**Rif. Legislativo**  
Allegato n 2 delibera G.R. Puglia 4/08/2009, n° 1441



### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, autorimesse, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...) idoneo alla grigliatura di materiali grossolani confluenti in acque superficiali, in pubblica fognatura o in un idoneo

impianto di depurazione. Allegato n 2 delibera G.R. Puglia 4/08/2009, n 1441.

### Accessori non di serie

Pozzetto fiscale.

### Composizione

Contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene,

sistemi di immissione ed emissione dei reflui e griglia statica in inox atti alla decantazione e grigliatura di materiali grossolani.

### Descrizione

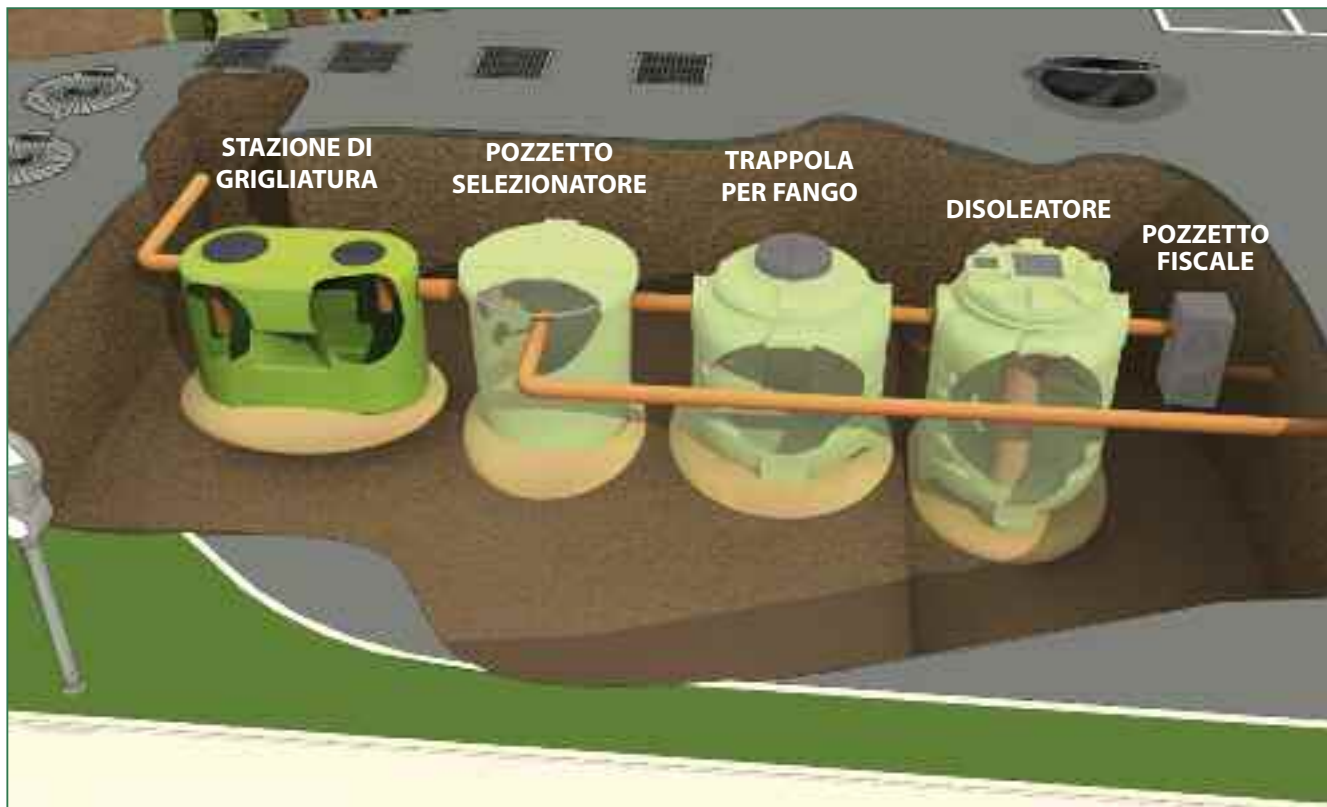
Le acque meteoriche provenienti da piazzali convogliano nella stazione di grigliatura - PLANRETIA - per essere separate da materiali grossolani.



**PLANRETIA**

CODICE	ARTICOLO	Area Max piazzale m <sup>2</sup>	Piuvosità l/s*ha	Volume d'ingombro totale m <sup>3</sup>	Ingombro L x p x h cm	Maglie griglia mm	Diametro tubi mm
PLARET00400XA	PLANRETIA 400	400	150	0,7	124x64x89	63x23	110
PLARET00900XA	PLANRETIA 900	900	150	0,7	124x64x89	63x23	160
PLARET01500XA	PLANRETIA 1500	1500	150	1,4	142x69x143	63x23	200
PLARET03000XA	PLANRETIA 3000	3000	150	1,4	142x69x143	63x23	250
PLARET08000XA	PLANRETIA 8000	8000	150	2,53	204x66x188	63x23	315
PLARET12000XA	PLANRETIA 12000	12000	150	2,53	204x66x188	63x23	400

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANLIMUS PRIOR

Trappola per fango per acque di prima pioggia



### Campi di impiego

Trattamento delle acque di prima pioggia che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, autorimesse, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...) idoneo alla sedimentazione di materiali inerti confluenti in acque superficiali, in pubblica fognatura o in un idoneo impianto di depurazione.

Allegato n 2 delibera G.R. Puglia 4/08/2009, n 1441.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interra-

mento ove previsto); sistemi di immissione ed emissione dei reflui atti alla sedimentazione dei materiali inerti.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque di prima pioggia provenienti da piazzali convogliano nella trappola per fango – PLANLIMUS PRIOR – per essere separate da materiali inerti sedimentabili.

Gli sfangatori sono dimensionati secondo quanto riportato nella norma EN 858-02 ed in particolare i modelli SMALL sono dimensionati per RIDOTTE quantità di fango (acque reflue di

trattamento con volume di fango predefinito; tutte le aree di raccolta dell'acqua piovana in cui sono presenti piccole quantità di limo prodotto dal traffico o similari, vale a dire bacini di raccolta in aree di stoccaggio carburante e stazioni di rifornimento coperte); i modelli MEDIUM sono dimensionati per MEDIA quantità di fango (stazioni di rifornimento, autolavaggi manuali, lavaggio di componenti; aree di lavaggio bus; acque reflue da garage, aree di parcheggio veicoli; centrali elettriche, impianti e macchinari); i modelli LARGE sono dimensionati per ELEVATE quantità di fango (impianti di lavaggio per veicoli da cantiere, macchine da cantiere, macchine agricole; aree di lavaggio autocarri).

**PLANLIMUS PRIOR SMALL**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro disoleatore Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIP02000BS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 2000	2000	150	43	1,65	126x132	110
PLALIP02800BS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 2800	2800	150	58	2,17	126x174	160
PLALIP03600BS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 3600	3600	150	72	2,69	126x216	160
PLALIP04500XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 4500	4500	150	90	3,36	164x159	160
PLALIP05200XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 5200	5200	150	104	3,82	164x181	160
PLALIP06000XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 6000	6000	150	119	4,29	164x203	160
PLALIP06700XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 6700	6700	150	133	4,75	164x225	160
PLALIP08500XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 8500	8500	150	173	6,52	197x214	160
PLALIP10500XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 10500	10500	150	217	7,92	197x260	160
PLALIP14500XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 14500	14500	150	288	9,55	246x201	200
PLALIP20000XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 20000	20000	150	389	12,36	246x260	200
PLALIP30000XS	PLANLIMUS PRIOR SMALL 30000	30000	150	616	17,59	246x370	200

**PLANLIMUS PRIOR MEDIUM**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro disoleatore Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIP01000BM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 1000	1000	150	22	1,65	126x132	110
PLALIP01400BM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 1400	1400	150	29	2,17	126x174	110
PLALIP01800BM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 1800	1800	150	36	2,69	126x216	110
PLALIP02200XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 2200	2200	150	45	3,36	164x159	160
PLALIP02600XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 2600	2600	150	52	3,82	164x181	160
PLALIP03000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 3000	3000	150	59	4,29	164x203	160
PLALIP03300XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 3300	3300	150	67	4,75	164x225	160
PLALIP04000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 4000	4000	150	86	6,52	197x214	160
PLALIP05000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 5000	5000	150	109	7,92	197x260	160
PLALIP07000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 7000	7000	150	144	9,55	246x201	160
PLALIP10000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 10000	10000	150	194	12,36	246x260	160
PLALIP15000XM	PLANLIMUS PRIOR MEDIUM 15000	15000	150	308	17,59	246x370	200

**PLANLIMUS PRIOR LARGE**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro disoleatore Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIP00700BL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 700	700	150	14	1,65	126x132	110
PLALIP01000BL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 1000	1000	150	19	2,17	126x174	110
PLALIP01200BL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 1200	1200	150	24	2,69	126x216	110
PLALIP01500XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 1500	1500	150	30	3,36	164x159	110
PLALIP01700XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 1700	1700	150	35	3,82	164x181	110
PLALIP02000XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 2000	2000	150	40	4,29	164x203	110
PLALIP02200XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 2200	2200	150	44	4,75	164x225	160
PLALIP02800XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 2800	2800	150	58	6,52	197x214	160
PLALIP03600XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 3600	3600	150	72	7,92	197x260	160
PLALIP04800XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 4800	4800	150	96	9,55	246x201	160
PLALIP06500XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 6500	6500	150	130	12,36	246x260	160
PLALIP10000XL	PLANLIMUS PRIOR LARGE 10000	10000	150	205	17,59	246x370	160

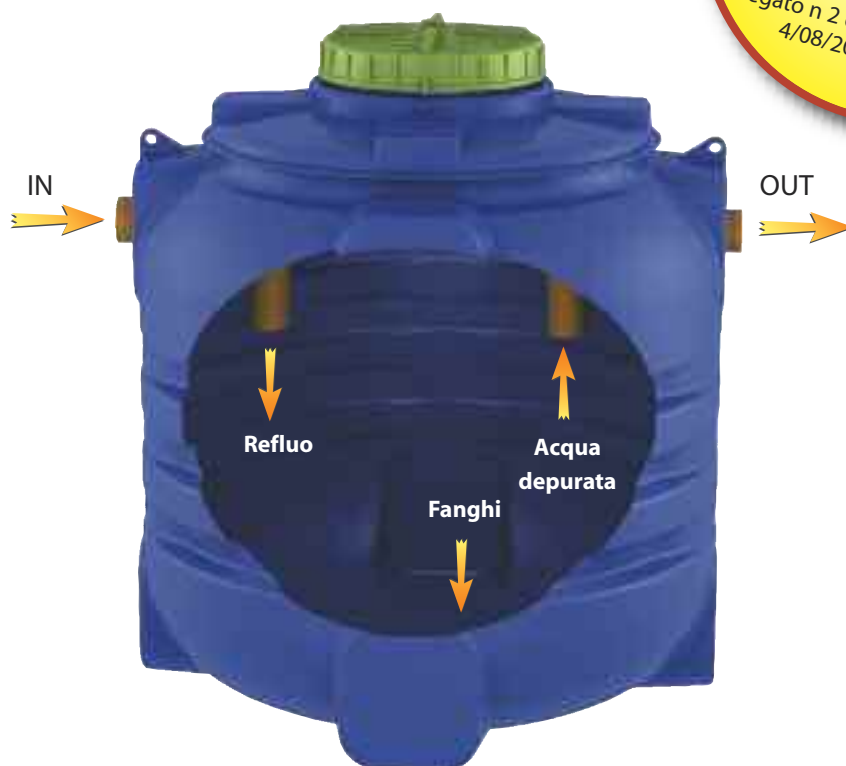
Si definiscono acque di prima pioggia, quelle corrispondenti, per ogni evento meteorico, ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita su tutta la superficie scolante servita dalla rete di drenaggio. Ai fini del calcolo delle portate, si stabilisce che tale valore si verifichi in 15 minuti.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANLIMUS OMNIA

Trappola per fango per acque meteoriche di dilavamento



### Campi di impiego

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, autorimesse, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...) idoneo alla sedimentazione di materiali inerti confluenti in acque superficiali, in pubblica fognatura o in un idoneo impianto di depurazione.

Allegato n 2 delibera G.R. Puglia 4/08/2009, n 1441.

### Composizione

Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene (struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'interramento ove previsto); sistemi di

immissione ed emissione dei reflui atti alla sedimentazione dei materiali inerti.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque meteoriche provenienti da piazzali convogliano nella trappola per fango - PLANLIMUS OMNIA - per essere separate da materiali inerti sedimentabili.

Gli sfangatori sono dimensionati secondo quanto riportato nella norma EN 858-02 ed in particolare i modelli SMALL sono dimensionati per RIDOTTE quantità di fango (acque reflue di trattamento con

volume di fango predefinito; tutte le aree di raccolta dell'acqua piovana in cui sono presenti piccole quantità di limo prodotto dal traffico o similari, vale a dire bacini di raccolta in aree di stoccaggio carburante e stazioni di rifornimento coperte); i modelli MEDIUM sono dimensionati per MEDIA quantità di fango (stazioni di rifornimento, autolavaggi manuali, lavaggio di componenti; aree di lavaggio bus; acque reflue da garage, aree di parcheggio veicoli; centrali elettriche, impianti e macchinari); i modelli LARGE sono dimensionati per ELEVATE quantità di fango (impianti di lavaggio per veicoli da cantiere, macchine da cantiere, macchine agricole; aree di lavaggio autocarri).

**PLANLIMUS OMNIA SMALL**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIO00012BS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 12	800	150	43	1,65	126x132	200
PLALIO00016BS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 16	1000	150	58	2,17	126x174	200
PLALIO00020BS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 20	1300	150	72	2,69	126x216	200
PLALIO00025XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 25	1650	150	90	3,36	164x159	250
PLALIO00029XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 29	1900	150	104	3,82	164x181	250
PLALIO00033XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 33	2200	150	119	4,29	164x203	315
PLALIO00037XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 37	2500	150	133	4,75	164x225	315
PLALIO00048XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 48	3200	150	173	6,52	197x214	315
PLALIO00060XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 60	4000	150	217	7,92	197x260	315
PLALIO00080XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 80	5000	150	288	9,55	246x201	315
PLALIO00108XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 108	7200	150	389	12,36	246x260	400
PLALIO00170XS	PLANLIMUS OMNIA SMALL NS 170	11400	150	616	17,59	246x370	400

**PLANLIMUS OMNIA MEDIUM**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIO00006BM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 6	400	150	22	1,65	126x132	160
PLALIO00008BM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 8	500	150	29	2,17	126x174	160
PLALIO00010BM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 10	650	150	36	2,69	126x216	160
PLALIO00012XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 12	800	150	45	3,36	164x159	200
PLALIO00014XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 14	950	150	52	3,82	164x181	200
PLALIO00016XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 16	1100	150	59	4,29	164x203	200
PLALIO00018XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 18	1200	150	67	4,75	164x225	200
PLALIO00024XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 24	1600	150	86	6,52	197x214	250
PLALIO00030XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 30	2000	150	109	7,92	197x260	250
PLALIO00040XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 40	2650	150	144	9,55	246x201	315
PLALIO00054XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 54	3600	150	194	12,36	246x260	315
PLALIO00085XM	PLANLIMUS OMNIA MEDIUM NS 85	5700	150	308	17,59	246x370	315

**PLANLIMUS OMNIA LARGE**

		Area massima di piazzale	Piovosità	Portata	Volumi d'ingombro	Ingombro Øxh	Diametro tubi
CODICE	ARTICOLO	m <sup>2</sup>	l/s*ha	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	cm	mm
PLALIO00004BL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 4	250	150	14	1,65	126x132	160
PLALIO00005BL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 5	350	150	19	2,17	126x174	160
PLALIO00007BL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 7	400	150	24	2,69	126x216	160
PLALIO00008XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 8	500	150	30	3,36	164x159	160
PLALIO00010XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 10	600	150	35	3,82	164x181	160
PLALIO00011XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 11	700	150	40	4,29	164x203	200
PLALIO00012XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 12	800	150	44	4,75	164x225	200
PLALIO00016XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 16	1050	150	58	6,52	197x214	200
PLALIO00020XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 20	1200	150	72	7,92	197x260	200
PLALIO00027XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 27	1800	150	96	9,55	246x201	250
PLALIO00036XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 36	2400	150	130	12,36	246x260	315
PLALIO00057XL	PLANLIMUS OMNIA LARGE NS 57	3800	150	205	17,59	246x370	315

Si definisce acque meteoriche di dilavamento, la parte delle acque di una precipitazione atmosferica che, non assorbita o evaporata, dilava le superfici scolanti.

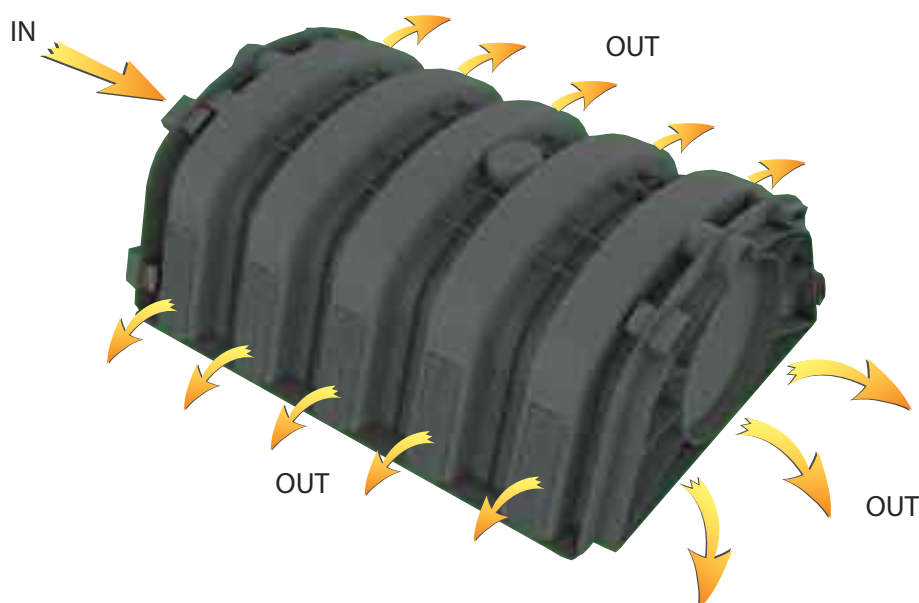
Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.





## PLANDRENO

*Sistema di accumulo e di drenaggio*



### Campi di impiego

Sistema modulare idoneo per l'accumulo e la dispersione delle acque meteoriche di dilavamento, già trattate, provenienti da aree verdi (campi sportivi, parchi pubblici e privati), strade, parcheggi e piazzali sia nelle zone residenziali che industriali e con rete fognaria insufficiente confluenti nel suolo.

### Composizione

Modulo autoportante in polietilene, rinforzato da costolature per aumentare la capacità dei sovraccarichi.

### Accessori non di serie

Tappi per l'inserimento dei tubi di derivazione dell'impianto e per la chiusura laterale del bacino, pozzetto fiscale.

### Descrizione

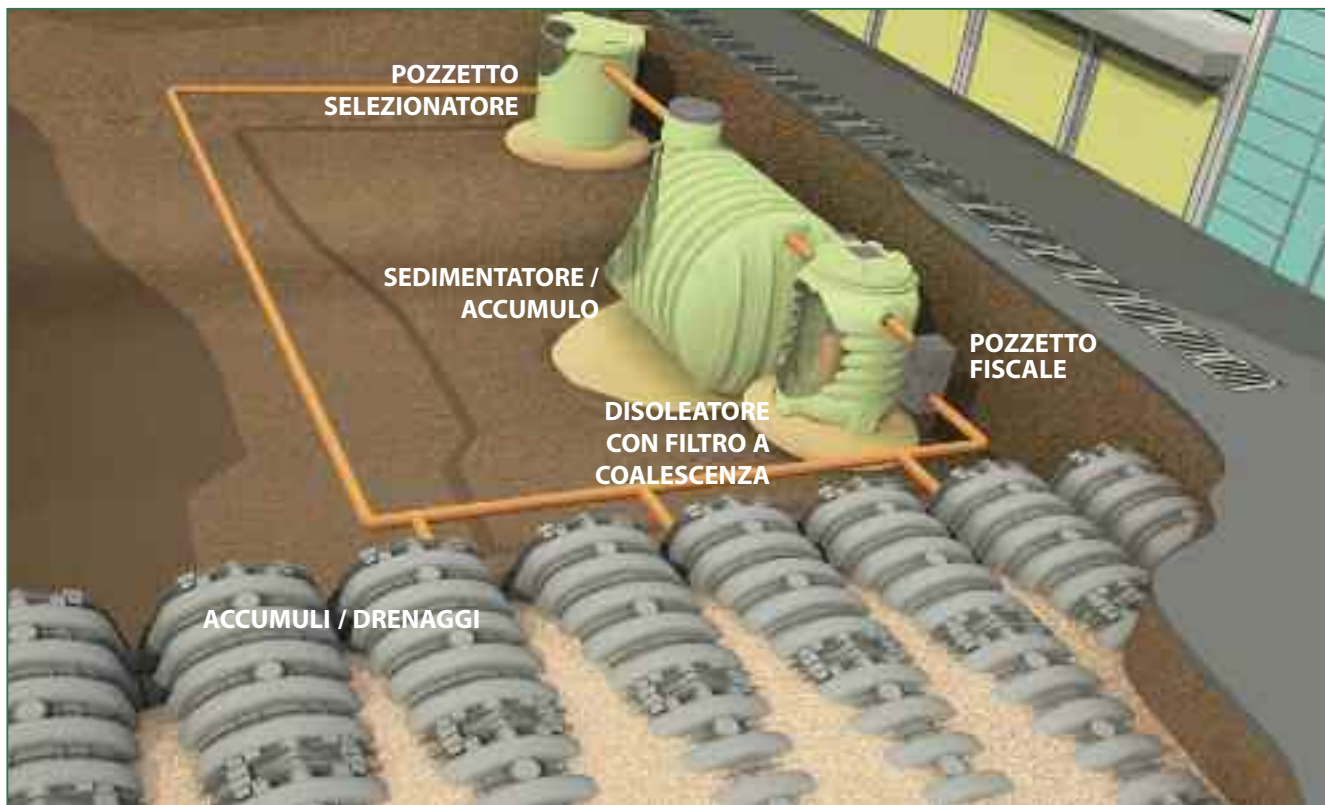
Il sistema PLANDRENO permette di accumulare e drenare le acque in eccesso, fungendo da bacino di dispersione sotterraneo, evitando che tutte le acque raccolte dalla superficie impermeabilizzata confluiscano direttamente nei corpi d'acqua recettori, causando straripamenti e alluvioni. Le fessure laterali permettono il rapido passaggio dell'acqua all'interno e/o all'esterno del sistema.

## PLANDRENO

CODICE	ARTICOLO	Capacità m <sup>3</sup>	Superficie di infiltrazione laterale cm <sup>2</sup>	Resistenza a compressione con uno spessore di ghiaione di 15 cm ton/m <sup>2</sup>	Dimensioni singolo elemento L x p x h cm
PLADRE0001000	PLANDRENO	0,3	2800	150	120x80x40

Per un corretto dimensionamento delle camere di dispersione o di accumulo ad alta capacità, realizzate con il **PLANDRENO**, si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



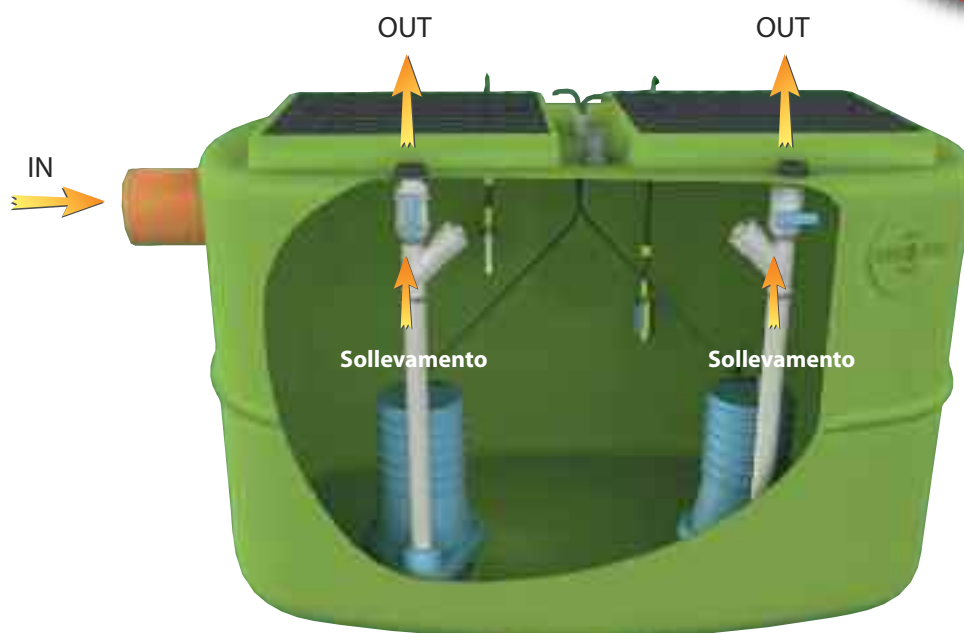


## PLANLEVANS BREVIS

Stazione di sollevamento



**Tipologia  
refluo / applicazione**  
Acque piovane e reflue di  
origine sia civile che industriale



### Campi di impiego

Sistema per il sollevamento ed il trasferimento di acque piovane e reflue, di origine sia civile che industriale, verso recettori (fogna pubblica, impianti di depurazione, acque superficiali) poste a quote e a distanze differenti dal punto di scarico.

UNI EN 12056-4.

### Composizione

Le PLANLEVANS BREVIS sono composte da un serbatoio esterno in polietilene, coperchio pedonabile in

polietilene; una o due pompe a secondo del modello; galleggianti regolatori di livello; sistemi di immissione dei reflui; sistema di emissione dei reflui (separati ove sono previste le due pompe) completi di valvole antiriflusso a palla; valvola a sfera e quadro elettrico ove previsto.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque confluenti nella stazione PLANLEVANS BREVIS vengono sollevate e trasferite al recettore, grazie ad idonei sistemi di pompaggio scelti in base al tipo di refluo (acque bianche, grigliate e nere) ed in base alla collocazione del recettore (dislivello e distanza).

**Le stazioni di sollevamento sono state progettate, dimensionate e realizzate secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI EN 12056-4.**



**PLANLEVANS BREVIS**

CODICE	ARTICOLO	Tipo di scarico	Capacità	N° pompe	Passaggio libero	Potenza nominale impegnata	Alimentazione	Portata min-max	Prevalenza min-max	Ingombro Øxh	Tubistica d'ingresso	Tubistica mandata	Quadro elettrico
			m <sup>3</sup>		mm	kW (per pompa)	Volt	l/s	m	cm	mm	inch	
PLALEVB00100A	PLANLEVANS 200-0,35B	BIANCHE	0,2	1	5X3	0,35	220	0-2,2	0-7	87x55x65	110	11/4	NO
PLALEVB00200A	PLANLEVANS 200-0,22B	BIANCHE	0,2	1	10X10	0,22	220	0-3,3	1,5-6,5	87x55x65	110	11/4	SI
PLALEVB00300A	PLANLEVANS 200-0,37B	BIANCHE	0,2	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	87x55x65	110	11/4	SI
PLALEVB00100B	PLANLEVANS 500-0,35B	BIANCHE	0,5	1	5X3	0,35	220	0-2,2	0-7	120x76x75	110	11/4	NO
PLALEVB00200B	PLANLEVANS 500-0,22B	BIANCHE	0,5	1	10X10	0,22	220	0-3,3	1,5-6,5	120x76x75	110	11/4	SI
PLALEVB00500B	PLANLEVANS 500-0,37B	BIANCHE	0,5	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	120x76x75	110	11/4	SI
PLALEVB00300B	PLANLEVANS 500-2x0,35B	BIANCHE	0,5	2	5X3	0,35	220	0-4,4	0-7	120x76x75	110	11/4	NO
PLALEVB00400B	PLANLEVANS 500-2x0,22B	BIANCHE	0,5	2	10X10	0,22	220	0-6,6	1,5-6,5	120x76x75	110	11/4	SI
PLALEVB00600B	PLANLEVANS 500-2x0,37B	BIANCHE	0,5	2	15	0,37	220	0-10	1,9-9	120x76x75	110	11/4	SI
PLALEVG00100A	PLANLEVANS 200-0,55G	GRIGLIATE	0,2	1	30	0,55	220	0-3,3	0-6	87x55x65	110	11/2	NO
PLALEVG00200A	PLANLEVANS 200-0,37G	GRIGLIATE	0,2	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	87x55x65	110	11/2	SI
PLALEVG00100B	PLANLEVANS 500-0,55G	GRIGLIATE	0,5	1	30	0,55	220	0-3,3	0-6	120x76x75	110	11/2	NO
PLALEVG00200B	PLANLEVANS 500-0,37G	GRIGLIATE	0,5	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	120x76x75	110	11/2	SI
PLALEVG00300B	PLANLEVANS 500-2x0,55G	GRIGLIATE	0,5	2	30	0,55	220	0-6,6	0-6	120x76x75	110	11/2	NO
PLALEVG00400B	PLANLEVANS 500-2x0,37G	GRIGLIATE	0,5	2	40	0,37	220	0-10	0,9-7	120x76x75	110	11/2	SI
PLALEVN00300A	PLANLEVANS 200-0,74N	NERE	0,2	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	87x55x65	110	11/2	SI
PLALEVN00300B	PLANLEVANS 500-0,74N	NERE	0,5	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	120x76x75	110	11/2	SI
PLALEVN00400B	PLANLEVANS 500-2x0,74N	NERE	0,5	2	TRITURATORE	0,74	380	0-8	6,9-17,4	120x76x75	110	11/2	SI

Per un corretto dimensionamento delle stazioni di sollevamento **PLANLEVANS BREVIS** si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**OPTIONAL:** Al fine di garantire un corretto funzionamento dell'impianto si consiglia di installare a monte della **PLANLEVANS BREVIS**, una stazione di grigliatura **PLANRETIA**.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.

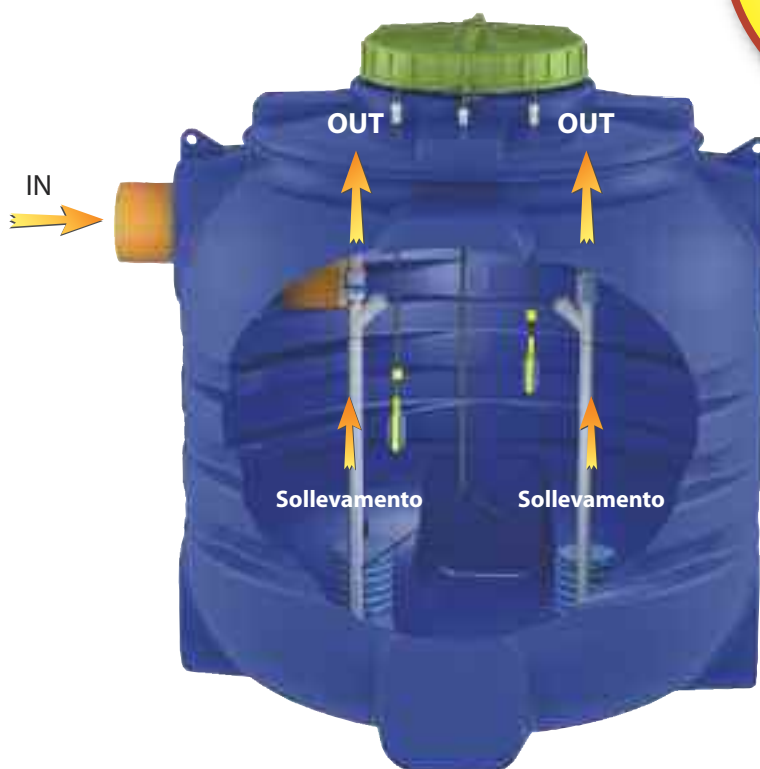




## PLANLEVANS MEDIUM

Stazione di sollevamento

**Tipologia**  
**refluo / applicazione**  
Acque piovane e reflue di  
origine sia civile che industriale



### Campi di impiego

Sistema per il sollevamento ed il trasferimento di acque piovane e reflue, di origine sia civile che industriale, verso recettori (fogna pubblica, impianti di depurazione, acque superficiali) poste a quote e a distanze differenti dal punto di scarico.  
UNI EN 12056-4.

### Composizione

Le PLANLEVANS MEDIUM sono composte da una vasca esterna corrugata in polietilene, coperchio pedona-

bile in polietilene; una o due pompe a secondo del modello; galleggianti regolatori di livello; sistemi di immissione dei reflui; sistema di emissione dei reflui (separati ove sono previste le due pompe) completi di valvole antiriflusso a palla; valvola a sfera e quadro elettrico ove previsto.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque confluenti nella stazione PLANLEVANS MEDIUM vengono sollevate e trasferite al recettore, grazie ad idonei sistemi di pompaggio scelti in base al tipo di reflu (acque bianche, grigliate e nere) ed in base alla collocazione del recettore (dislivello e distanza).

**Le stazioni di sollevamento sono state progettate, dimensionate e realizzate secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI EN 12056-4.**

**PLANLEVANS MEDIUS**

CODICE	ARTICOLO	Tipo di scarico	Capacità	N° pompe	Passaggio libero	Potenza nominale impegnata	Alimentazione	Portata min-max	Prevalenza min-max	Ingombro Øxh	Tubistica d'ingresso	Tubistica mandata	Quadro elettrico
			m <sup>3</sup>		mm	kW (per pompa)	Volt	l/s	m	cm	mm	inch	
PLALEVB00100H	PLANLEVANS 1200-0,37B	BIANCHE	1,2	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	126x132	110	11/4	SI
PLALEVB00200H	PLANLEVANS 1200-2X0,37B	BIANCHE	1,2	2	15	0,37	220	0-10	1,9-9	126x132	110	11/4	SI
PLALEVB00100I	PLANLEVANS 2000-0,37B	BIANCHE	2	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	126x216	110	11/4	SI
PLALEVB00200I	PLANLEVANS 2000-2X0,37B	BIANCHE	2	2	15	0,37	220	0-10	1,9-9	126x216	110	11/4	SI
PLALEVB00100L	PLANLEVANS 2500-0,37B	BIANCHE	2,5	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	164x159	110	11/4	SI
PLALEVB00200L	PLANLEVANS 2500-2X0,37B	BIANCHE	2,5	2	15	0,37	220	0-10	1,9-9	164x159	110	11/4	SI
PLALEVB00100M	PLANLEVANS 3300-0,37B	BIANCHE	3,3	1	15	0,37	220	0-5	1,9-9	164x203	110	11/4	SI
PLALEVB00200M	PLANLEVANS 3300-2X0,37B	BIANCHE	3,3	2	15	0,37	220	0-10	1,9-9	164x203	110	11/4	SI
PLALEVG00100H	PLANLEVANS 1200-0,37G	GRIGLIATE	1,2	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	126x132	110	11/2	SI
PLALEVG00200H	PLANLEVANS 1200-2X0,37G	GRIGLIATE	1,2	2	40	0,37	220	0-10	0,9-7	126x132	110	11/2	SI
PLALEVG00100I	PLANLEVANS 2000-0,37G	GRIGLIATE	2	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	126x216	110	11/2	SI
PLALEVG00200I	PLANLEVANS 2000-2X0,37G	GRIGLIATE	2	2	40	0,37	220	0-10	0,9-7	126x216	110	11/2	SI
PLALEVG00100L	PLANLEVANS 2500-0,37G	GRIGLIATE	2,5	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	164x159	110	11/2	SI
PLALEVG00200L	PLANLEVANS 2500-2X0,37G	GRIGLIATE	2,5	2	40	0,37	220	0-10	0,9-7	164x159	110	11/2	SI
PLALEVG00100M	PLANLEVANS 3300-0,37G	GRIGLIATE	3,3	1	40	0,37	220	0-5	0,9-7	164x203	110	11/2	SI
PLALEVG00200M	PLANLEVANS 3300-2X0,37G	GRIGLIATE	3,3	2	40	0,37	220	0-10	0,9-7	164x203	110	11/2	SI
PLALEVN00100H	PLANLEVANS 1200-0,74N	NERE	1,2	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	126x132	110	11/2	SI
PLALEVN00200H	PLANLEVANS 1200-2X0,74N	NERE	1,2	2	TRITURATORE	0,74	380	0-8	6,9-17,4	126x132	110	11/2	SI
PLALEVN00100I	PLANLEVANS 2000-0,74N	NERE	2	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	126x216	110	11/2	SI
PLALEVN00200I	PLANLEVANS 2000-2X0,74N	NERE	2	2	TRITURATORE	0,74	380	0-8	6,9-17,4	126x216	110	11/2	SI
PLALEVN00100L	PLANLEVANS 2500-0,74N	NERE	2,5	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	164x159	110	11/2	SI
PLALEVN00200L	PLANLEVANS 2500-2X0,74N	NERE	2,5	2	TRITURATORE	0,74	380	0-8	6,9-17,4	164x159	110	11/2	SI
PLALEVN00100M	PLANLEVANS 3300-0,74N	NERE	3,3	1	TRITURATORE	0,74	380	0-4	6,9-17,4	164x203	110	11/2	SI
PLALEVN00200M	PLANLEVANS 3300-2X0,74N	NERE	3,3	2	TRITURATORE	0,74	380	0-8	6,9-17,4	164x203	110	11/2	SI

Per un corretto dimensionamento delle stazioni di sollevamento **PLANLEVANS MEDIUS** si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico Planiplastic Ecologia.

**OPTIONAL:** Al fine di garantire un corretto funzionamento dell'impianto si consiglia di installare a monte della **PLANLEVANS MEDIUS**, una stazione di grigliatura **PLANRETIA**.

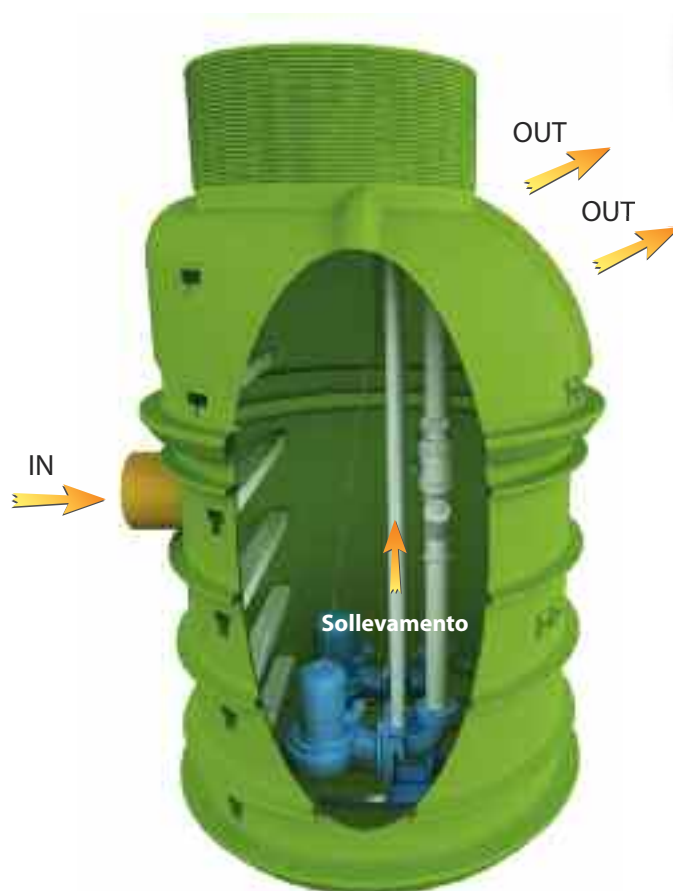
Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.





## PLANLEVANS MAGNUS

Stazione di sollevamento



**Tipologia refluo / applicazione**  
 Acque piovane e reflue di origine sia civile che industriale

### Campi di impiego

Sistema per il sollevamento ed il trasferimento di acque piovane e reflue, di origine sia civile che industriale, verso recettori (fogna pubblica, impianti di depurazione, acque superficiali) poste a quote e a distanze differenti dal punto di scarico.

UNI EN 12056-4.

### Composizione

Le PLANLEVANS MAGNUS sono composte da un pozzetto monolitico in polietilene con fondo piatto per un

migliore alloggiamento delle pompe e service completo (piede di accoppiamento, tubi guida, tubistica di immissione ed emissione dei reflui, valvole antiriflusso a palla, valvole a sfera) per una o due pompe.

### Accessori non di serie

Scalini - rimovibili - in acciaio anti-sdrucchiolo, con un interasse costante di 250 mm. (come da normativa UNI EN 13101), pozzetto fiscale.

### Descrizione

Le acque confluenti nella stazione PLANLEVANS MAGNUS vengono sollevate e trasferite al recettore, grazie ad idonei sistemi di pompaggio scelti in base al tipo di refluo (acque bianche, grigliate e nere) ed in base alla collocazione del recettore (dislivello e distanza).

**Le stazioni di sollevamento sono state progettate, dimensionate e realizzate secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI EN 12056-4.**

PLANLEVANS MAGNUS		Service per pompe DN 50	Tubistica d'ingresso	Tubistica mandata	Ingombro Ø x h
CODICE	ARTICOLO	n°	mm	inch	cm
PLALEV000100F	PLANLEVANS DN800 H133/1	1	160	2	93x133
PLALEV000300F	PLANLEVANS DN800 H183/1	1	160	2	93x183
PLALEV000500F	PLANLEVANS DN800 H233/1	1	160	2	93x233
PLALEV000700F	PLANLEVANS DN800 H283/1	1	160	2	93x283
PLALEV000900F	PLANLEVANS DN800 H333/1	1	160	2	93x333
PLALEV001100F	PLANLEVANS DN800 H383/1	1	160	2	93x383
PLALEV001300F	PLANLEVANS DN800 H433/1	1	160	2	93x433
PLALEV001500F	PLANLEVANS DN800 H483/1	1	160	2	93x483
PLALEV001700F	PLANLEVANS DN800 H533/1	1	160	2	93x533
PLALEV000300G	PLANLEVANS DN1000 H183/1	1	160	2	114x183
PLALEV000400G	PLANLEVANS DN1000 H183/2	2	160	2	114x183
PLALEV000500G	PLANLEVANS DN1000 H232/1	1	160	2	114x232
PLALEV000600G	PLANLEVANS DN1000 H232/2	2	160	2	114x232
PLALEV000700G	PLANLEVANS DN1000 H282/1	1	160	2	114x282
PLALEV000800G	PLANLEVANS DN1000 H282/2	2	160	2	114x282
PLALEV000900G	PLANLEVANS DN1000 H331/1	1	160	2	114x331
PLALEV001000G	PLANLEVANS DN1000 H331/2	2	160	2	114x331
PLALEV001100G	PLANLEVANS DN1000 H381/1	1	160	2	114x381
PLALEV001200G	PLANLEVANS DN1000 H381/2	2	160	2	114x381
PLALEV001300G	PLANLEVANS DN1000 H430/1	1	160	2	114x430
PLALEV001400G	PLANLEVANS DN1000 H430/2	2	160	2	114x430
PLALEV001500G	PLANLEVANS DN1000 H480/1	1	160	2	114x480
PLALEV001600G	PLANLEVANS DN1000 H480/2	2	160	2	114x480
PLALEV001700G	PLANLEVANS DN1000 H529/1	1	160	2	114x529
PLALEV001800G	PLANLEVANS DN1000 H529/2	2	160	2	114x529
PLALEV000300H	PLANLEVANS DN1200 H183/1	1	160	2	134x183
PLALEV000400H	PLANLEVANS DN1200 H183/2	2	160	2	134x183
PLALEV000500H	PLANLEVANS DN1200 H233/1	1	160	2	134x233
PLALEV000600H	PLANLEVANS DN1200 H233/2	2	160	2	134x233
PLALEV000700H	PLANLEVANS DN1200 H283/1	1	160	2	134x283
PLALEV000800H	PLANLEVANS DN1200 H283/2	2	160	2	134x283
PLALEV000900H	PLANLEVANS DN1200 H333/1	1	160	2	134x333
PLALEV001000H	PLANLEVANS DN1200 H333/2	2	160	2	134x333
PLALEV001100H	PLANLEVANS DN1200 H383/1	1	160	2	134x383
PLALEV001200H	PLANLEVANS DN1200 H383/2	2	160	2	134x383
PLALEV001300H	PLANLEVANS DN1200 H433/1	1	160	2	134x433
PLALEV001400H	PLANLEVANS DN1200 H433/2	2	160	2	134x433
PLALEV001500H	PLANLEVANS DN1200 H483/1	1	160	2	134x483
PLALEV001600H	PLANLEVANS DN1200 H483/2	2	160	2	134x483
PLALEV001700H	PLANLEVANS DN1200 H533/1	1	160	2	134x533
PLALEV001800H	PLANLEVANS DN1200 H533/2	2	160	2	134x533

La fornitura delle **PLANLEVANS MAGNUS** non comprende le pompe, i sensori di livello ed i quadri elettrici. Per la scelta di tali componenti si consiglia di contattare sempre l'ufficio tecnico di Planiplastic Ecologia.

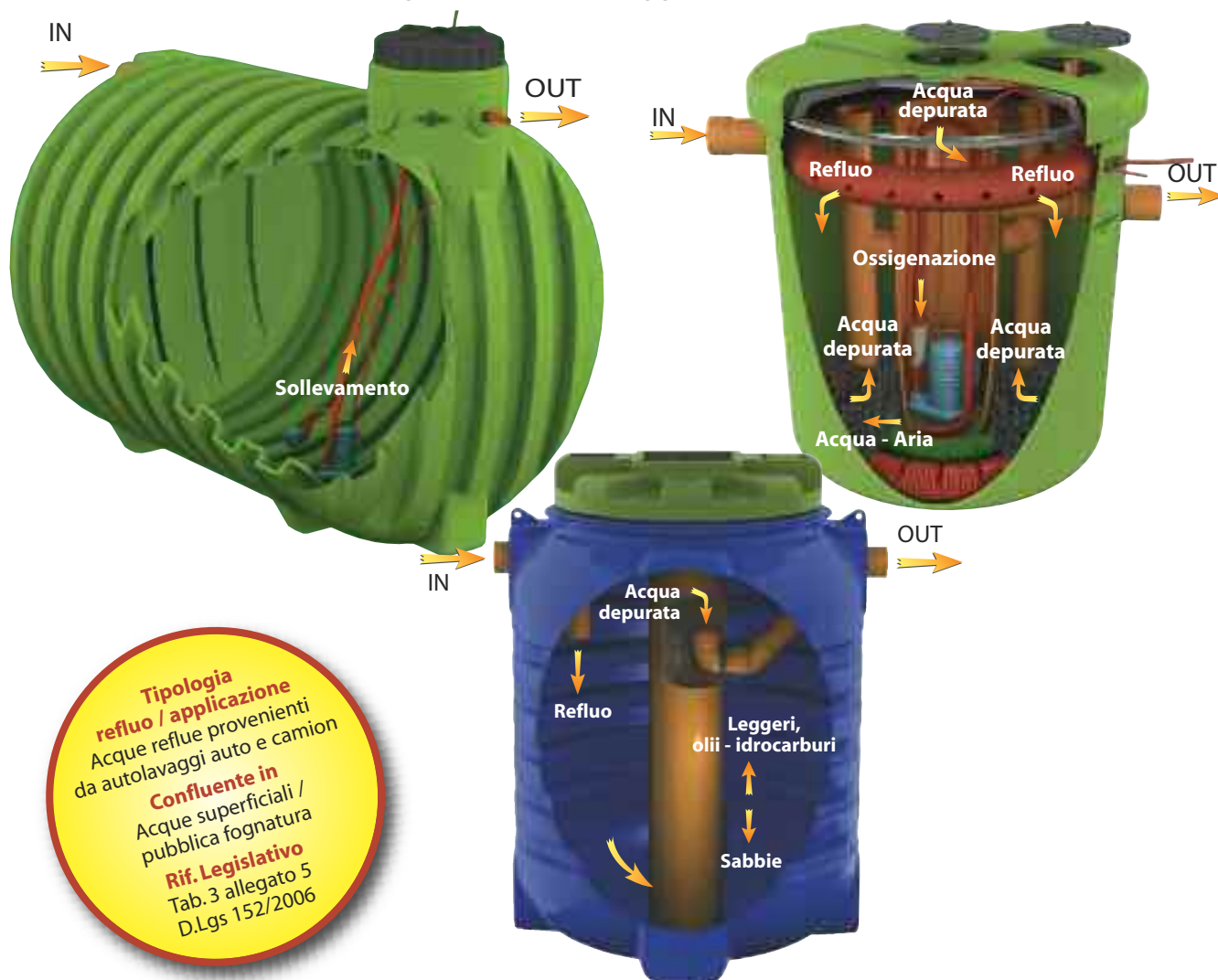
**OPTIONAL:** Al fine di garantire un corretto funzionamento dell'impianto si consiglia di installare a monte della **PLANLEVANS MAGNUS**, una stazione di grigliatura **PLANRETIA**.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## PLANWASH

Sistema di depurazione biologica per autolavaggi



**Tipologia refluo / applicazione**  
Acque reflue provenienti da autolavaggi auto e camion

**Confluente in**  
Acque superficiali / pubblica fognatura

**Rif. Legislativo**  
Tab. 3 allegato 5  
D.Lgs 152/2006

### Campi di impiego

Trattamento delle acque reflue provenienti da autolavaggi auto o camion (povere di componenti organici biodegradabili ma ricche di tensioattivi) confluenti in acque superficiali e in pubblica fognatura come indicato dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale o ricircolo e riutilizzo della maggior parte dell'acqua depurata.

### Composizione

Il sistema è composto da un serbatoio di accumulo interrabile in polietilene, corredato da una pompa sommersa; un disoleatore tipo PLANOIL F.C. con filtro a coalescenza; un biofiltro (PLANFILTER) ed opzionalmente un serbatoio di accumulo interrabile, per

lo stoccaggio dell'acqua per il riciclo; una centralina di controlavaggio; un kit avviamento e un quadro elettrico. La fornitura non comprende la tubistica di connessione fra i vari elementi.

### Accessori non di serie

Prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

### Descrizione

L'impianto per il trattamento delle acque reflue provenienti da autolavaggi PLANWASH è costituito da un sistema di accumulo e di regolazione di portata, da una disoleazione ad alta efficienza (PLANOIL F.C.) per il trattamento degli idrocarburi leggeri e da una degradazione biologica dei tensioattivi mediante

biofiltrazione (PLANFILTER).

Parte fondamentale del sistema è la biofiltrazione, ovvero un processo depurativo ad opera di batteri aerobi ed anossici sostenuti (adesi) su opportuni corpi di riempimento (in questo caso carboni attivi granulari). Tale processo, che sfrutta la maggior "robustezza" dei batteri che si sviluppano su strutture solide, unisce la capacità del carbone attivo - utilizzato come materiale di riempimento - di bloccare chimicamente le sostanze inquinanti al potere degradante dei microrganismi che lo "rigenerano" costantemente. Un meccanismo di controlavaggio spurga periodicamente ed automaticamente il biofiltro della componente biologica esausta.

## PLANWASH

CODICE	ARTICOLO	Portata giornaliera m <sup>3</sup> /d	Portata media m <sup>3</sup> /h	Portata di punta m <sup>3</sup> /h	Volumi d'ingombro totali m <sup>3</sup>	Ingombro secondo accumulo L x p x h cm	Ingombro disoleatore Ø x h cm	Ingombro Biofiltro Ø x h cm	Idrocarburi totali in ingresso mg/l	Tensioattivi totali in ingresso mg/l	Efficienza di rimozione idrocarburi totali %	Efficienza di rimozione tensioattivi %	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
PLAWAS00700MA	PLANWASH 700	16,5	0,7	1,05	6,66	139x235x167	126x125	119x122	100	20	>95	>90	0,44	110
PLAWAS01100MA	PLANWASH 1100	25	1,1	1,65	10,7	183x238x214	126x167	124x197	100	20	>95	>90	0,77	110
PLAWAS01800MA	PLANWASH 1800	41	1,8	2,7	13,83	183x238x214	164x174	159x197	100	20	>95	>90	0,97	110
PLAWAS048000A	PLANWASH 4800	115	4,8	7,2	26,94	224x316x247	197x214	197x260	100	20	>95	>90	1,72	160
PLAWAS080000A	PLANWASH 8000	190	8	12	32,78	224x316x247	197x260	246x260	100	20	>95	>90	1,72	160

Per un corretto funzionamento del sistema è necessario installare a monte dell'impianto, come serbatoio di primo accumulo, una trappola per fango **PLANLIMUS** opportunamente dimensionata.

A valle dell'impianto è possibile inserire un **SERBATOIO DA INTERRO** per il ricircolo ed il riutilizzo della maggior parte dell'acqua depurata.

**Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.**





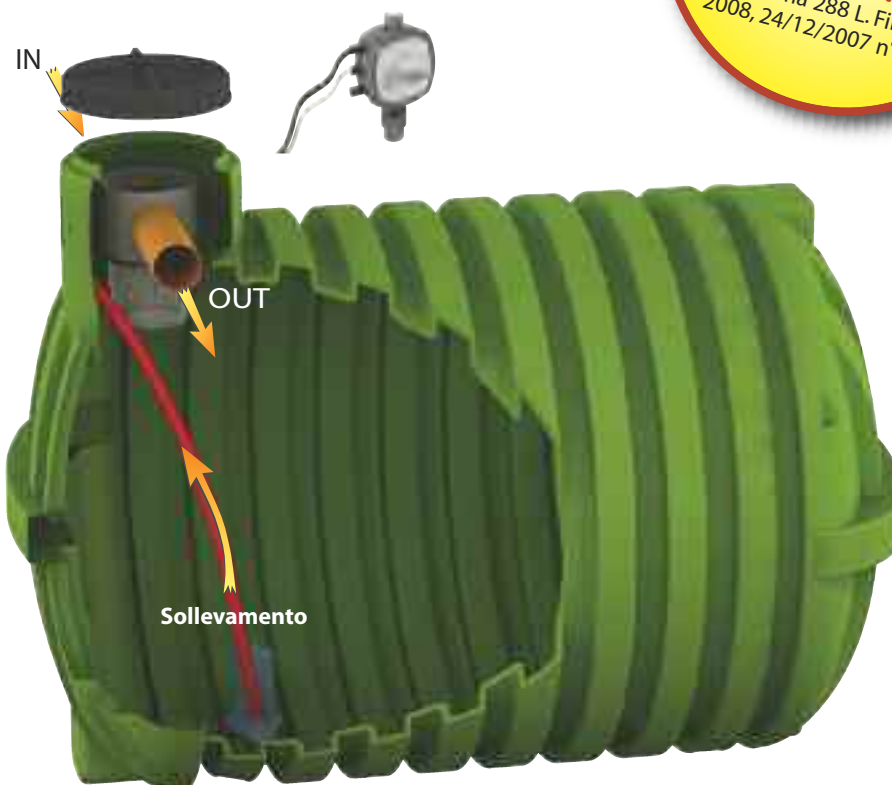
## REWASYSTEM SIMPLEX

*Sistema per il recupero dell'acqua piovana*

**Tipologia  
refluo / applicazione**  
Riutilizzo acque meteoriche

**Confluente in**  
Irrigazione e giardinaggio

**Rif. Legislativo**  
Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria  
2008, 24/12/2007 n° 244



### Campi di impiego

Recupero delle acque meteoriche riutilizzate per l'irrigazione e il giardinaggio.

Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria 2008, 24/12/2007 n 244

### Composizione

Il sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche - REWASYSTEM SIMPLEX - è composto da una cisterna da interro corrugata in polietilene; da un filtro a cestello installato a l'inter-

no della cisterna e facilmente rimovibile per la pulizia; da una pompa sommersa. Completa la fornitura un pressostato elettronico capace di comandare l'avviamento e l'arresto dell'elettropompa.

### Accessori non di serie

Valvola antiriflusso con inserto fer-maratti; prolunghe d'ispezione.

### Descrizione

Le acque piovane, attraverso le gron-

daie, confluiscono nel serbatoio da interro dopo essere state ripulite dall'impurità più grandi es. foglie attraverso il filtro a cestello montato all'interno del serbatoio. Il troppo pieno installato permette il deflusso delle acque in eccesso verso la condotta di scarico. L'acqua immagazzinata viene sollevata all'impianto di irrigazione grazie ad una pompa d'immersione posizionata sul fondo della cisterna.



## REWASYSTEM SIMPLEX

CODICE	ARTICOLO	Capacità accumulo litri	Portata min-max l/min	Prevalenza min-max m	Ingombro accumulo Øxh (opp. Lxpxh) cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
RWX012000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 1200 30/30	1200	0-80	10-35	126x132	0,9	110
RWX012000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 1200 35/40	1200	0-80	13-47	126x132	1,1	110
RWX020000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 2000 30/30	2000	0-80	10-35	126x216	0,9	110
RWX020000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 2000 35/40	2000	0-80	13-47	126x216	1,1	110
RWX025000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 2500 30/30	2500	0-80	10-35	164x159	0,9	110
RWX025000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 2500 35/40	2500	0-80	13-47	164x159	1,1	110
RWX030000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 3000 30/30	3000	0-80	10-35	139x235x167	0,9	110
RWX030000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 3000 35/40	3000	0-80	13-47	139x235x167	1,1	110
RWX037000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 3700 30/30	3700	0-80	10-35	164x225	0,9	110
RWX037000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 3700 35/40	3700	0-80	13-47	164x225	1,1	110
RWX050000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 5000 30/30	5000	0-80	10-35	183x238x214	0,9	110
RWX050000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 5000 35/40	5000	0-80	13-47	183x238x214	1,1	110
RWX100000330A	REWASYSTEM SIMPLEX 10000 30/30	10000	0-80	10-35	224x316x247	0,9	110
RWX100000340A	REWASYSTEM SIMPLEX 10000 35/40	10000	0-80	13-47	224x316x247	1,1	110

**OPTIONAL:** Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**. Per un corretto dimensionamento degli impianti contattare l'ufficio tecnico di Planiplastic Ecologia.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



## REWASYSTEM STANDARD

Sistema per il recupero dell'acqua piovana



**Tipologia**  
**refluo / applicazione**  
 Riutilizzo acque meteoriche

**Confluente in**  
 Irrigazione e giardinaggio

**Rif. Legislativo**  
 Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria  
 2008, 24/12/2007 n° 244

### Campi di impiego

Recupero delle acque meteoriche riutilizzate per l'irrigazione e il giardinaggio.

Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria 2008, 24/12/2007 n° 244.

### Composizione

Il sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche - REWASYSTEM STANDARD - è composto da una cisterna da interro corrugata in polietilene; da un pozzetto filtrante interno o esterno corredato da rete in inox; da una pompa sommersa. Completa la forniture un pressostato elettronico capace di comandare l'avviamento e l'arresto dell'elettropompa; da un fermagetto e da un troppo pieno.

tura un pressostato elettronico capace di comandare l'avviamento e l'arresto dell'elettropompa; da un fermagetto e da un troppo pieno.

### Accessori non di serie

Valvola antiriflusso con inserto fermaratti; prolunghe d'ispezione.

### Descrizione

Le acque piovane, attraverso le grondaie, confluiscono nel serbatoio da interro dopo essere state filtrate; il getto d'acqua in ingresso viene rallentato dal fermagetto ed il troppo

pieno installato permette il deflusso delle acque in eccesso verso la condotta di scarico. L'acqua immagazzinata viene sollevata all'impianto di irrigazione grazie ad una pompa posizionata sul fondo della cisterna che pesca sempre 15/20 cm sotto lo specchio d'acqua: è qui che nella cisterna si trova l'acqua più pulita.

**Gli impianti per lo sfruttamento dell'acqua piovana sono costruiti in riferimento alla norma DIN 1989:2001.**

## REWASYSTEM STANDARD

CODICE	ARTICOLO*	Capacità accumulo litri	Portata min-max l/min	Prevalenza min- max m	Ingombro accumulo Øxh (opp. Lxpxh) cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
RWS02000I450A	REWASYSTEM STANDARD 2000 40/50 F.I.	2000	0-80	18-56	126x216	0,8	110
RWS02000E450A	REWASYSTEM STANDARD 2000 40/50 F.E.	2000	0-80	18-56	126x216	0,8	110
RWS02000I480A	REWASYSTEM STANDARD 2000 40/80 F.I.	2000	0-120	16,2-64	126x216	1	110
RWS02000E480A	REWASYSTEM STANDARD 2000 40/80 F.E.	2000	0-120	16,2-64	126x216	1	110
RWS02000I550A	REWASYSTEM STANDARD 2000 50/50 F.I.	2000	0-80	24,5-72	126x216	1	110
RWS02000E550A	REWASYSTEM STANDARD 2000 50/50 F.E.	2000	0-80	24,5-72	126x216	1	110
RWS02500I450A	REWASYSTEM STANDARD 2500 40/50 F.I.	2500	0-80	18-56	164x159	0,8	110
RWS02500E450A	REWASYSTEM STANDARD 2500 40/50 F.E.	2500	0-80	18-56	164x159	0,8	110
RWS02500I480A	REWASYSTEM STANDARD 2500 40/80 F.I.	2500	0-120	16,2-64	164x159	1	110
RWS02500E480A	REWASYSTEM STANDARD 2500 40/80 F.E.	2500	0-120	16,2-64	164x159	1	110
RWS02500I550A	REWASYSTEM STANDARD 2500 50/50 F.I.	2500	0-80	24,5-72	164x159	1	110
RWS02500E550A	REWASYSTEM STANDARD 2500 50/50 F.E.	2500	0-80	24,5-72	164x159	1	110
RWS03000I450A	REWASYSTEM STANDARD 3000 40/50 F.I.	3000	0-80	18-56	139x235x167	0,8	110
RWS03000E450A	REWASYSTEM STANDARD 3000 40/50 F.E.	3000	0-80	18-56	139x235x167	0,8	110
RWS03000I480A	REWASYSTEM STANDARD 3000 40/80 F.I.	3000	0-120	16,2-64	139x235x167	1	110
RWS03000E480A	REWASYSTEM STANDARD 3000 40/80 F.E.	3000	0-120	16,2-64	139x235x167	1	110
RWS03000I550A	REWASYSTEM STANDARD 3000 50/50 F.I.	3000	0-80	24,5-72	139x235x167	1	110
RWS03000E550A	REWASYSTEM STANDARD 3000 50/50 F.E.	3000	0-80	24,5-72	139x235x167	1	110
RWS05000I450A	REWASYSTEM STANDARD 5000 40/50 F.I.	5000	0-80	18-56	183x238x214	0,8	110
RWS05000E450A	REWASYSTEM STANDARD 5000 40/50 F.E.	5000	0-80	18-56	183x238x214	0,8	110
RWS05000I480A	REWASYSTEM STANDARD 5000 40/80 F.I.	5000	0-120	16,2-64	183x238x214	1	110
RWS05000E480A	REWASYSTEM STANDARD 5000 40/80 F.E.	5000	0-120	16,2-64	183x238x214	1	110
RWS05000I550A	REWASYSTEM STANDARD 5000 50/50 F.I.	5000	0-80	24,5-72	183x238x214	1	110
RWS05000E550A	REWASYSTEM STANDARD 5000 50/50 F.E.	5000	0-80	24,5-72	183x238x214	1	110
RWS10000I450A	REWASYSTEM STANDARD 10000 40/50 F.I.	10000	0-80	18-56	224x316x247	0,8	110
RWS10000E450A	REWASYSTEM STANDARD 10000 40/50 F.E.	10000	0-80	18-56	224x316x247	0,8	110
RWS10000I480A	REWASYSTEM STANDARD 10000 40/80 F.I.	10000	0-120	16,2-64	224x316x247	1	110
RWS10000E480A	REWASYSTEM STANDARD 10000 40/80 F.E.	10000	0-120	16,2-64	224x316x247	1	110
RWS10000I550A	REWASYSTEM STANDARD 10000 50/50 F.I.	10000	0-80	24,5-72	224x316x247	1	110
RWS10000E550A	REWASYSTEM STANDARD 10000 50/50 F.E.	10000	0-80	24,5-72	224x316x247	1	110

\* F.I. pozzetto filtrante interno consigliato fino a 250 mq di superficie captante; F.E. pozzetto filtrante esterno consigliato fino a 450 mq di superficie captante.

**OPTIONAL:** Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**. Per un corretto dimensionamento degli impianti contattare l'ufficio tecnico di Planiplastic Ecologia.

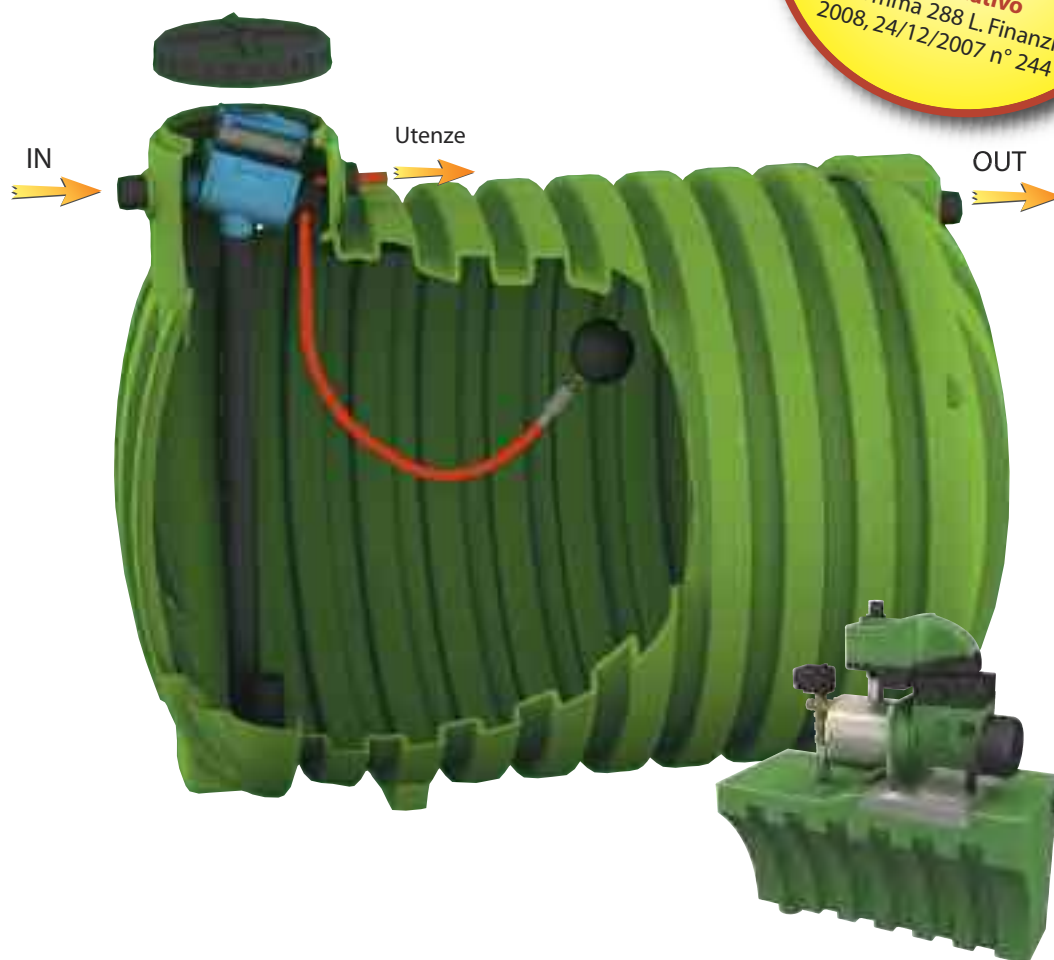
Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.



REWASYSTEM STANDARD

## REWASYSTEM SPECIAL

Sistema per il recupero dell'acqua piovana



**Tipologia refluo / applicazione**  
 Riutilizzo acque meteoriche

**Confluente in**  
 Irrigazione, giardinaggio e per usi non potabili privati, pubblici ed aziendali (wc, lavatrici)

**Rif. Legislativo**  
 Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria 2008, 24/12/2007 n° 244

### Campi di impiego

Recupero delle acque meteoriche riutilizzate per l'irrigazione e il giardinaggio, e per gli usi non potabili: privati, pubblici ed aziendali quali: wc, lavanderia, ecc.

Art. 1 Comma 288 L. Finanziaria 2008, 24/12/2007 n 244.

### Composizione

Il sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche - REWASYSTEM SPECIAL - è composto da una cisterna da interro in polietilene; da un pozzetto filtrante interno o esterno corredato da rete in inox; da una stazione di pompaggio con pompa autoadescante e

con reintegro di acqua potabile; da un fermagetto e da un troppo pieno.

### Accessori non di serie

Valvola antiriflusso con inserto fermaratti; prolunghe di ispezione.

### Descrizione

Le acque piovane, attraverso le grondaie, confluiscono nel serbatoio da interro dopo essere state filtrate; il getto d'acqua in ingresso viene rallentato dal fermagetto ed il troppo pieno installato permette il deflusso delle acque in eccesso verso la condotta di scarico. Una centralina elettronica comanda la

stazione di pompaggio la quale ha un piccolo serbatoio che viene automaticamente riempito di acqua potabile, qualora in cisterna venga a mancare l'acqua piovana. Questo sistema di reintegro è importante per garantire lo sciacquo dei wc e l'utilizzo della lavatrice. Il consumo di acqua potabile rimane limitato agli utilizzi di emergenza, evitando, nei periodi di lunga siccità, accumuli di acqua potabile, direttamente in cisterna, superiori al necessario.

**Gli impianti per lo sfruttamento dell'acqua piovana sono costruiti in riferimento alla norma DIN 1989:2001.**

## REWASYSTEM SPECIAL

CODICE	ARTICOLO*	Capacità accumulo litri	Portata min-max l/min	Prevalenza min-max m	Ingresso accumulo Øxh (opp. Lxpxh) cm	Potenza nominale totale kW	Diametro tubi mm
RWE02000I330A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/30 F.I.	2000	0-55	9,5-46	126x216	0,45	110
RWE02000E330A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/30 F.E.	2000	0-55	9,5-46	126x216	0,45	110
RWE02000I350A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/50 F.I.	2000	0-80	14-42,2	126x216	0,55	110
RWE02000E350A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/50 F.E.	2000	0-80	14-42,2	126x216	0,55	110
RWE02000I380A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/80 F.I.	2000	0-120	12-47,3	126x216	0,8	110
RWE02000E380A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 30/80 F.E.	2000	0-120	12-47,3	126x216	0,8	110
RWE02000I450A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 40/50 F.I.	2000	0-80	19,2-57,7	126x216	0,8	110
RWE02000E450A	REWASYSTEM SPECIAL 2000 40/50 F.E.	2000	0-80	19,2-57,7	126x216	0,8	110
RWE02500I330A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/30 F.I.	2500	0-55	9,5-46	164x159	0,45	110
RWE02500E330A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/30 F.E.	2500	0-55	9,5-46	164x159	0,45	110
RWE02500I350A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/50 F.I.	2500	0-80	14-42,2	164x159	0,55	110
RWE02500E350A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/50 F.E.	2500	0-80	14-42,2	164x159	0,55	110
RWE02500I380A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/80 F.I.	2500	0-120	12-47,3	164x159	0,8	110
RWE02500E380A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 30/80 F.E.	2500	0-120	12-47,3	164x159	0,8	110
RWE02500I450A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 40/50 F.I.	2500	0-80	19,2-57,7	164x159	0,8	110
RWE02500E450A	REWASYSTEM SPECIAL 2500 40/50 F.E.	2500	0-80	19,2-57,7	164x159	0,8	110
RWE03000I330A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/30 F.I.	3000	0-55	9,5-46	139x235x167	0,45	110
RWE03000E330A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/30 F.E.	3000	0-55	9,5-46	139x235x167	0,45	110
RWE03000I350A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/50 F.I.	3000	0-80	14-42,2	139x235x167	0,55	110
RWE03000E350A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/50 F.E.	3000	0-80	14-42,2	139x235x167	0,55	110
RWE03000I380A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/80 F.I.	3000	0-120	12-47,3	139x235x167	0,8	110
RWE03000E380A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 30/80 F.E.	3000	0-120	12-47,3	139x235x167	0,8	110
RWE03000I450A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 40/50 F.I.	3000	0-80	19,2-57,7	139x235x167	0,8	110
RWE03000E450A	REWASYSTEM SPECIAL 3000 40/50 F.E.	3000	0-80	19,2-57,7	139x235x167	0,8	110
RWE05000I330A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/30 F.I.	5000	0-55	9,5-46	183x238x214	0,45	110
RWE05000E330A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/30 F.E.	5000	0-55	9,5-46	183x238x214	0,45	110
RWE05000I350A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/50 F.I.	5000	0-80	14-42,2	183x238x214	0,55	110
RWE05000E350A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/50 F.E.	5000	0-80	14-42,2	183x238x214	0,55	110
RWE05000I380A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/80 F.I.	5000	0-120	12-47,3	183x238x214	0,8	110
RWE05000E380A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 30/80 F.E.	5000	0-120	12-47,3	183x238x214	0,8	110
RWE05000I450A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 40/50 F.I.	5000	0-80	19,2-57,7	183x238x214	0,8	110
RWE05000E450A	REWASYSTEM SPECIAL 5000 40/50 F.E.	5000	0-80	19,2-57,7	183x238x214	0,8	110
RWE10000I330A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/30 F.I.	10000	0-55	9,5-46	224x316x247	0,45	110
RWE10000E330A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/30 F.E.	10000	0-55	9,5-46	224x316x247	0,45	110
RWE10000I350A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/50 F.I.	10000	0-80	14-42,2	224x316x247	0,55	110
RWE10000E350A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/50 F.E.	10000	0-80	14-42,2	224x316x247	0,55	110
RWE10000I380A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/80 F.I.	10000	0-120	12-47,3	224x316x247	0,8	110
RWE10000E380A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 30/80 F.E.	10000	0-120	12-47,3	224x316x247	0,8	110
RWE10000I450A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 40/50 F.I.	10000	0-80	19,2-57,7	224x316x247	0,8	110
RWE10000E450A	REWASYSTEM SPECIAL 10000 40/50 F.E.	10000	0-80	19,2-57,7	224x316x247	0,8	110

\* F.I. pozzetto filtrante interno consigliato fino a 250 mq di superficie captante; F.E. pozzetto filtrante esterno consigliato fino a 450 mq di superficie captante.

**OPTIONAL:** Per una idonea dispersione o accumulo delle acque in esubero si consiglia di utilizzare un sistema di accumulo e di drenaggio di acque meteoriche di dilavamento **PLANDRENO**. Per un corretto dimensionamento degli impianti contattare l'ufficio tecnico di Planiplastic Ecologia.

Si consiglia di verificare presso le autorità competenti la correttezza della soluzione depurativa adottata, relativamente alle Normative nazionali e locali.





## Istruzioni per l'interramento dei prodotti della Divisione Depurazione Acque PLANECO

### Movimentazione

Nel trasporto si devono evitare urti, inflessioni, sporgenze eccessive e contatti con corpi taglienti e acuminati. Le operazioni di carico e scarico devono essere eseguite con cura: le vasche non devono essere buttate né fatte strisciare sulle sponde dell'automezzo, caricandole o scaricandole dallo stesso, ma devono essere sollevate ed appoggiate con estrema cura. Durante le operazioni di immagazzinamento, prestare attenzione al peso nella sovrapposizione delle vasche, che potrebbe danneggiare le stesse. Evitare urti e trascinalamenti che potrebbero causare eventuali danni anche non visibili (scalfiture, incisioni...) che compromettano l'integrità e la resistenza delle vasche stesse. Non movimentare il prodotto neanche parzialmente riempito.

### Scavo

Deve essere effettuato in modo che:

- i tappi d'ispezione dei manufatti che compongono gli impianti possano essere posizionati a livello del terreno; in caso non fosse possibile, utilizzare prolunghe idonee (ad es. prolunga collo interro, prolunga 30x30 o 40x40 fornite da PLANIPLASTIC ECOLOGIA ecc.); l'installazione di pozzetti e chiusini di peso superiore ai 100 kg dovrà avvenire solo in maniera solidale con una soletta di cemento armato autoportante, per evitare che il pozzetto gravi direttamente sul manufatto.
- sia possibile inserire sul fondo uno strato di 20 cm di sabbia o ghiaia di piccola pezzatura, mai materiale che presenti spigoli vivi (nel caso di contenitori con volumi inferiori a 4000 litri ed interri 5000 e 10000), oppure uno strato piano di 20 cm di cemento armato (nel caso di contenitori con volumi superiori o uguali a 4000 litri ad esclusione degli interri 5000 e 10000). Per i volumi dei contenitori considerare le dimensioni d'ingombro riportate sulle schede tecniche dei prodotti e nel catalogo tecnico commerciale della divisione DEPURAZIONE ACQUE PLANECO;
- la distanza che intercorre da una qualsiasi parete del contenitore alla parete dello scavo, o da altro contenitore, deve essere almeno di 30 cm (per poter lavorare con attrezzature compattatrici).

### Preparazione del letto di posa

#### ■ CONTENITORI CON VOLUMI < 4000 litri ed interri 5000 e 10000:

dopo aver livellato il fondo dello scavo, introdurre uno strato piano di 20 cm di sabbia fine, inumidirla e compattarla molto accuratamente per limitare successivi eventuali assestamenti;

#### ■ CONTENITORI CON VOLUMI ≥ 4000 litri con esclusione degli interri 5000 e 10000:

dopo aver livellato il fondo dello scavo, introdurre uno strato piano di 20 cm di cemento armato (basamento) e lasciare indurire il getto.

Per garantire l'incolumità degli operatori durante gli scavi, il terreno destinato ad accogliere i manufatti deve essere coerente ed autoportante e le pareti dello scavo non devono franare.

**È opportuno non collocare mai i manufatti in terreni non drenanti, franosi, pendii, posizioni soggette ad incanalamenti di acque piovane, per le quali situazioni è opportuno avvalersi di un tecnico che conosca la conformazione idrogeologica della zona di installazione. In presenza di terreni paludosi e/o soggetti a smottamenti è comunque consigliato foderare i manufatti con uno strato di calcestruzzo alleggerito.**

### Posa

Posizionare il manufatto perfettamente in piano sulla superficie precedentemente preparata, livellata e resistente al peso del serbatoio pieno, centrarlo rispetto alle pareti dello scavo, porlo perfettamente in verticale in modo che:

- siano rispettati l'allineamento ed il livellamento con le tubazioni di ingresso ed uscita;
- sia rispettata la direzione ingresso/uscita;
- sia rispettata la pendenza minima del 2% dall'ingresso all'uscita;
- assicurarsi che lo sfiato sia libero per evitare che il serbatoio vada in depressione.

I manufatti di grandi dimensioni sono corredati di una, due o quattro golfare posizionate sulla sommità del coperchio esclusivamente per agevolare le operazioni di movimentazione e posa in opera a contenitore vuoto; dopo tali operazioni le golfare devono essere tolte e, per l'incolumità degli operatori, è fatto divieto assoluto tentare di rimuovere il contenitore dopo l'interro, e comunque dopo il riempimento, neppure riagganciandolo con le golfare di posa in opera.

### Rinfianco

- Completate le operazioni di cui sopra collegare il pozzetto fiscale; verificare che il tubo di uscita del pozzetto fiscale sia posizionato in modo da evitare ristagni sul fondo dello stesso, consentendo il prelievo per caduta dal tubo di ingresso in caso di controlli delle autorità competenti.
- Riempire progressivamente con acqua il manufatto, rinfiancando contemporaneamente con sabbia: procedere con strati successivi di 15-20 cm riempiendo prima il contenitore d'acqua e successivamente rinfiancando con sabbia compattata (togliere il coperchio esclusivamente nelle fasi di riempimento e ripristinarlo durante le operazioni di rinfianco). Le operazioni di interro e rinfianco devono essere eseguite con cura per evitare successivi movimenti dei manufatti con possibilità di rottura delle connessioni e/o deformazione degli stessi; eventuali mezzi meccanici semoventi devono operare su terreno coerente ed autoportante e devono transitare oltre 2 metri dalle pareti del contenitore.

Per la scelta del materiale di riempimento e per le modalità di compattazione far riferimento alla norma europea UNI ENV 1046 e UNI EN 1610.

Per i manufatti solo pedonabili, ricoprirli per un'altezza massima di 50 cm (l'ultimo strato potrà essere costituito da terreno vegetale). Nel caso di profondità superiori, per una corretta installazione, si dovrà contattare sempre l'ufficio tecnico **Planiplastic Ecologia**. Qualora si volesse rendere carrabile il contenitore, sarà necessario costruire, in relazione alla portata, una piattaforma in cemento armato al di fuori dell'ingombro del manufatto e poggiante sul terreno autoportante in modo da evitare che il peso della struttura gravi sullo stesso e, infine, chiudere con grigliato carrabile.

Evitare possibilmente di realizzare parti in muratura che pregiudichino l'eventuale manutenzione o sostituzione dei componenti dell'impianto.

### Casi particolari

#### PLANEFFLUENS MAIOR E PLANEFFLUENS MAIOR E.R.

- Particolare attenzione va posta nell'inserimento nella filiera depurativa della seconda imhoff (posta a valle del Planpercolans Maior e/o Planpercolans Maior E.R.) visto che sarà posizionata ad un livello decisamente più basso rispetto agli altri elementi del Planeffluens Maior e/o Planeffluens Maior E.R.; particolarmente indicati per l'installazione di questi impianti, sono terreni terrazzati che evitano la realizzazione di scavi profondi e l'inserimento di anelli in cemento armato che non gravino sul contenitore e che permettono di raggiungere il piano di campagna.

In caso di presenza di muri di contenimento per la realizzazione dei diversi livelli dei piani di campagna (terrazzamenti) è comunque necessario che la costruzione o il terreno sovrastante la seconda planimhoff non gravi assolutamente sul contenitore.

Per quanto riguarda il filtro percolatore aerobico, Planpercolans Maior e/o Planpercolans Maior E.R., procedere al rinfianco con del magrone alleggerito usando il contenitore come cassaforma garantendosi la possibilità di poter riempire i contenitori di acqua durante la fase di rinfianco (essendo l'uscita posta in prossimità del fondo del serbatoio è necessario chiuderla con un tappo).

**Per una più dettagliata installazione dei serbatoi della serie Interro cfr. targhetta adesiva applicata al serbatoio stesso.**

### Normativa di riferimento

**UNI ENV 1046 Sistemi di tubazione di materia plastica - Sistemi di adduzione di acqua e scarichi fognari all'esterno dei fabbricati - Raccomandazione per l'installazione interrata e fuoriterra.**

**UNI EN 1610 Costruzioni e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognature.**

**D.L.vo 494/96 e successive modificazioni Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.**

**La posa del manufatto rimane comunque sotto la piena responsabilità dell'impresa incaricata del lavoro che ha il dovere di effettuarlo a regola d'arte, sotto la diretta sorveglianza della direzione lavori che, assumendosene la piena responsabilità, può decidere, secondo i casi, la modalità di posa in opera più appropriata.**



Tutti i prodotti Planiplastic Ecologia sono realizzati in polietilene interamente riciclabile.

I dati, i disegni e le immagini riportati in questo catalogo sono indicativi.

Planiplastic Ecologia srl si riserva di apportare le modifiche ritenute necessarie in qualsiasi momento anche senza preavviso.



Planiplastic Ecologia è socio:



Edizione Maggio 2010

**PLANIPLASTIC ECOLOGIA srl**

Via dell'Industria, 40 - 63033 Monteprandone (AP) - Italy

Tel. +39 0735 71071 • Fax +39 0735 710771

[www.planiplastic.it](http://www.planiplastic.it) • [info@planiplastic.it](mailto:info@planiplastic.it)