

DEOLIATORI GRAVITAZIONALI

1. **DEOLIATORI GRAVITAZIONALI**
2. **MODALITA' D'INTERRO**
3. **GARANZIA**

DEOLIATORI GRAVITAZIONALI

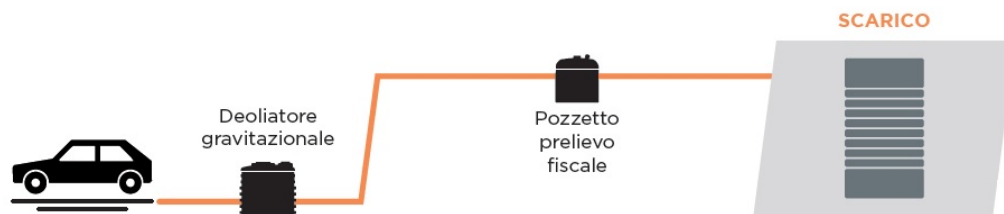
FUNZIONAMENTO

Oli e grassi sono presenti in molte acque di rifiuto industriali; la loro rimozione risulta necessaria prima del rilascio per i negativi effetti sull'ambiente, alla flora e alla fauna. Inoltre, il loro abbattimento risulta opportuno quale trattamento preliminare prima di qualsiasi fase di depurazione, in quanto creano problemi allo sviluppo dei processi biologici di depurazione.

In caso di stazioni di servizio, officine e di piazzali di sosta, oli e grassi sono essenzialmente di tipo minerale, non biodegradabili neppure in tempi lunghi, pertanto sono ancora più negative le conseguenze di un'immissione di queste sostanze in fognatura, non solo per i rischi di intasamento della stessa, ma anche perché non possono essere minimamente degradate nel successivo processo di depurazione.

I deoliatori sono vasche di calma costituiti da una zona di sedimentazione e accumulo in cui avviene la separazione del liquido leggero (massa volumica non superiore a 0,85 g/cm³) e degli inerti (fanghi, sabbie e limo).

I deoliatori gravitazionali vengono utilizzati quando il recapito finale è in **pubblica fognatura**.



VOCE DI CAPITOLATO

Impianto di trattamento di acque reflue di dilavamento di superfici impermeabili contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, per parcheggi, officine e garage, in monoblocco di polietilene (PE), prodotto in azienda certificata **ISO 9001 e ISO 45001**, rispondente al **D.Lgs. n. 152/06 - parte 3** per lo scarico del refluo depurato in pubblica fognatura, dimensionato secondo **marcati CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI EN 858-1**, per installazione interrata, dotato di: cono di sedimentazione, tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con doppia curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita degli oli e idrocarburi accumulati; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni;

Deoliatore gravitazionale mod....., volume utile.....lt, misure.....x.....x.....cm

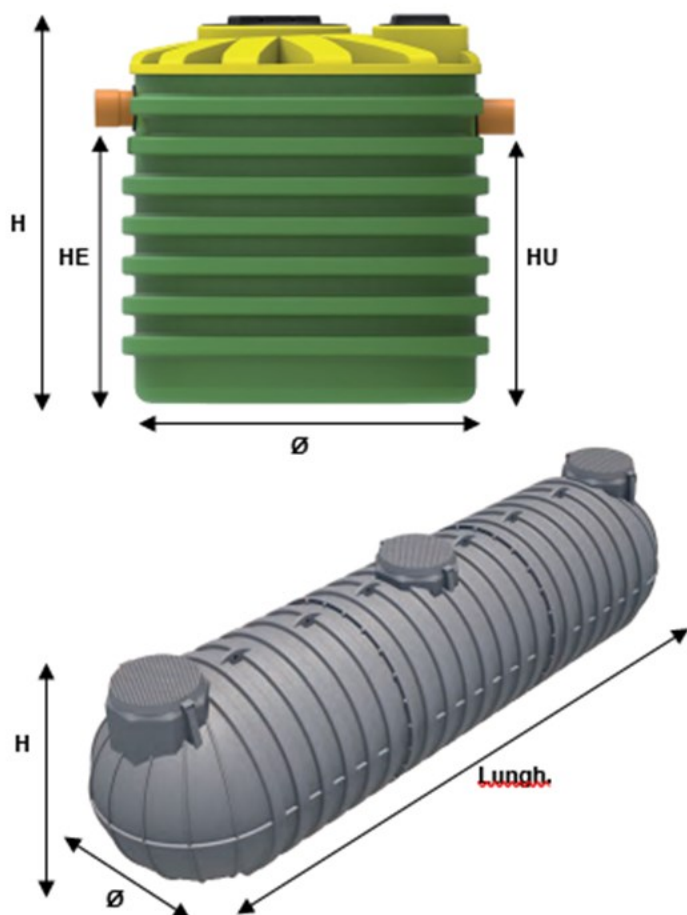
DIMENSIONAMENTO E NORMATIVA

I deoliatori gravitazionali sono dimensionati con tempi di ritenzione, riferiti alla massima portata scaricata, di almeno 15 minuti e sono definiti di classe II secondo la [marcati CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI EN 858-1](#). Il dimensionamento dei disoleatori si basa sulla definizione della portata nominale, cioè la massima portata trattabile secondo le specifiche di progetto, tale valore viene definito per consentire un adeguato tempo di ritenzione del refluo trattato e sulla base di prove di rendimento effettuate su miscele di acqua e gasolio. Deve tenere conto della natura e della portata delle sostanze da trattare considerando la portata di acqua piovana che potrebbe raggiungere l'impianto, la massa volumica del liquido leggero e la presenza di sostanze che potrebbero impedire la separazione, per esempio detersivi. La portata di progetto viene calcolata per liquidi leggeri con densità inferiore a 0,85 g/cm³ (gasolio, benzina), in assenza di sostanze detersivi e per le sole acque di dilavamento superficiale. L'impianto, correttamente mantenuto, consente di trattare il liquame in conformità con quanto indicato dal [D.Lgs. n. 152/06 - parte 3](#).

Nella tabella seguente, i dati di progetto utilizzati per il dimensionamento dei deoliatori gravitazionali Rototec:

Tempo di ritenzione	15 min. (sulla portata max)
Densità liquidi leggeri	< 0,85 g/cm ³

GAMMA MODELLI



SETTI TRAPPOLA



CORRUGATO



MODULARE



DEOLIATORI GRAVITAZIONALI

Attenzione: cliccando sui codici degli Articoli si accede alla relativa pagina tecnica con Allegati e Disegni tecnici in DWG

Articolo	Modello	Lung mm	Larg mm	Ø mm	H mm	HE mm	HU mm	ØE-ØU mm	Volume utile lt	Volume raccolta oli lt	Volume sedimento lt	NS Lt/s	Piazzale coperto m²	Piazzale coperto Posti Auto	Piazzale scoperto m²	Piazzale scoperto Posti Auto
NDO150	Setti Trappola	950	650	/	565	375	345	100	180	35	25	0.3	80	6	30	2
NDO200	Setti Trappola	1000	635	/	675	490	440	100	205	30	50	0.4	140	8	50	3
NDO300	Setti Trappola	1100	700	/	775	585	535	100	303	40	80	0.6	220	12	75	4
NDO400	Setti Trappola	1150	750	/	890	695	645	100	409	55	110	0.8	290	16	100	5
XDO500	Exagon	/	/	950	900	720	700	110	463	65	130	0.9	330	18	115	5
NDO500	Setti Trappola	1400	900	/	750	560	530	100	510	75	140	1	360	20	125	6
XDO1000	Exagon	/	/	1150	1221	930	910	110	850	22	62	2	700	40	300	12
XDO1500	Exagon	/	/	1150	1779	1465	1445	110	1268	34	100	3	1000	55	450	18
XDO1750	Exagon	/	/	1350	1672	1285	1265	110	1645	40	115	3	1200	65	550	23
NDO2100	Corrugato	/	/	1350	1975	1540	1520	125	1950	45	130	5.5	1400	75	700	30
NDO2600	Corrugato	/	/	1710	1450	1000	980	125	2061	50	143	7	1700	88	900	40
NDO3200	Corrugato	/	/	1710	1725	1240	1220	125	2525	63	180	8.2	2500	120	1200	52
NDO3800	Corrugato	/	/	1710	1955	1525	1505	160	3175	80	220	9.5	3000	150	1500	60
NDO4600	Corrugato	/	/	1710	2225	1745	1725	160	3835	100	285	12	3850	195	1900	78
NDO5400	Corrugato	/	/	1950	2250	1700	1680	160	4578	120	340	14	4300	220	2100	85
NDO6400	Corrugato	/	/	1950	2530	2000	1980	160	5293	140	395	17	5100	250	2500	105
NDO7000	Corrugato	/	/	2250	2367	1885	1865	200	6934	225	657	20	6400	325	3000	130
NDO9000	Corrugato	/	/	2250	2625	2105	2085	200	7823	258	753	24	8400	430	4000	170
ITDO11000	Modulare	4420	/	2100	2200	1860	1840	200	10135	340	920	28	10000	500	4800	200
ITDO13000	Modulare	5010	/	2100	2200	1860	1840	200	12105	405	1090	35	12500	625	6100	260
ITDO15000	Modulare	5620	/	2100	2200	1860	1840	200	14150	460	1280	40	14500	725	7000	300
ITDO18000	Modulare	6680	/	2100	2200	1860	1840	200	16962	565	1520	45	16000	800	7800	330
ITDO20000	Modulare	7270	/	2100	2200	1840	1820	250	18610	625	1700	50	18000	900	8800	375
ITDO22000	Modulare	7880	/	2100	2200	1840	1820	250	20700	700	1850	56	20000	1000	9500	400
ITDO25000	Modulare	8940	/	2100	2200	1840	1820	250	22985	770	2070	62	22000	1100	10600	450
ITDO28000	Modulare	9530	/	2100	2200	1840	1820	250	25270	850	2300	68	23500	1180	11500	485
ITDO30000	Modulare	10140	/	2100	2200	1840	1820	250	27250	910	2480	72	25000	1250	12000	500
ITDO33000	Modulare	11200	/	2100	2200	1720	1700	315	29630	980	2650	75	27000	1350	13000	550
ITDO35000	Modulare	11790	/	2100	2200	1720	1700	315	31710	1050	2830	80	29000	1450	14000	580
ITDO36000	Modulare	12400	/	2100	2200	1720	1700	315	33800	1200	3050	85	30000	1500	14500	600
ITDO40000	Modulare	13460	/	2100	2200	1720	1700	315	36290	1320	3260	100	34000	1700	16500	700

Ø = diametro; H = altezza; HE = altezza tubo entrata; HU = altezza tubo uscita; ØE/U = diametro tubo entrata/uscita; NS = portata limite (lt/s); mq = superficie scolante.

USO E MANUTENZIONE

Un eccessivo accumulo di materiale galleggiante in superficie provoca **la riduzione del volume disponibile per la separazione**, questo rischio si aggrava in presenza di considerevoli apporti di sostanze sedimentabili, che si depositano sul fondo dell'impianto. Per evitare fughe di solidi e di oli minerali che potrebbero compromettere la qualità dell'effluente scaricato è consigliabile prevedere operazioni di ispezione e interventi di rimozione degli inquinanti accumulati; gli interventi saranno più frequenti se l'impianto è a servizio di autofficine, di aree di stoccaggio oli o stazioni di servizio. I depositi verranno estratti da **personale specializzato** e sottoposti a trattamento adeguato.

COSA FARE	QUANDO	COME FARE
Ispezione del deoliatore	Ogni 1 / 2 mesi	Aprire i tappi sulle ispezioni e controllare il livello dei sedimenti e del materiale galleggiante
Rimozione del materiale galleggiante, dei sedimenti di fondo e pulizia condotte di entrata e uscita	Ogni 6 / 12 mesi	Contattare azienda di autospurgo

N.B. la frequenza degli interventi dipende dal carico inquinante in ingresso.

Divieti:

- evitare l'ingresso di **sostanze tossiche e/o velenose** (candeggina, solventi, insetticidi, sostanze per la disinfezione, detersivi aggressivi), utilizzare prodotti biodegradabili;

Avvertenze:

- accertarsi che gli scarichi **siano sifonati**;
- verificare che i tubi di ingresso e uscita del deoliatore abbiano **sufficiente pendenza** (circa 1% - 2%);
- collegare il tubo per lo **sfiato del biogas** (v. modalità di interro paragrafo 2.4);
- a seguito delle operazioni di spurgo, riempire **nuovamente** la vasca con acqua pulita;
- in caso di qualsiasi intervento di manutenzione, attenersi alle **normative di sicurezza** concernenti le operazioni in aree chiuse all'interno di impianti per acque reflue, nonché alle procedure tecniche di validità generale.

CERTIFICAZIONE

Con la presente, Rototec SpA dichiara che i deoliatori gravitazionali di propria produzione in polietilene lineare (PE), sono conformi per le superfici impermeabili come da scheda tecnica, sono costruiti secondo la Norma **marcati CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI EN 858-1** e rispettano le richieste della Tab.3 all. 5 del **D.Lgs. n. 152/06 - parte 3** per uno scarico in pubblica fognatura a trattamento, relativamente alla rimozione degli idrocarburi totali, con le seguenti precisazioni:

- Idrocarburi totali ed altri liquidi leggeri non emulsionati aventi peso specifico sino a 0,85 g/cm³.
- Diametro delle goccioline d'olio non inferiore a 0.015 cm (valore considerato da API -American Petroleum Institute-)
- La portata limite lt/s per ogni singolo modello dove non espressamente indicato deve essere inferiore ai limiti indicati sulla scheda tecnica.
- La superficie (mq) del piazzale da trattare per ogni singolo modello dove non espressamente indicato deve essere inferiore-uguale ai limiti indicati sulla scheda tecnica.
- Per quanto non espressamente indicato ci si riferisce ai dati di progetto indicati sulla scheda tecnica.

Tale certificazione è valida a condizione che l'impianto sia mantenuto in condizione di regolare esercizio e manutenzione e siano rispettate le modalità di messa in opera (vedi Modalità d'interro) declinando ogni responsabilità in caso di errato montaggio o manomissione.

Il presente certificato non costituisce autorizzazione allo scarico che andrà inoltrata all'autorità competente la quale potrebbe stabilire requisiti dimensionali più restrittivi.

