

## Rapporto di Prova

N. 2020 - HD - 422 del 10/03/2020

<b>Cliente:</b>	<b>Gamma spa</b> <b>Via Fiume Sesia, Loc. Giare</b> <b>SAN NAZZARO SESIA 28060 NO</b>	<b>Data campionamento:</b>	26/02/2020
		<b>Data ricevimento:</b>	26/02/2020
		<b>Data registrazione:</b>	26/02/2020
<b>Campionamento:</b>	eseguito da ns. tecnico secondo PT-10-00.		
<b>Relativo a:</b>	acqua di scarico lavaggio inerti		
<b>Aspetto:</b>	liquido limpido incolore		

Rif. di Legge/Autorizz.: D.Lgs 152/06 -Limiti di emissione per le acque reflue urbane ed industriali che recapitano sul suolo

Parametri	U.M.	Risultato	Valori limite
pH <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	-	7,2	6 - 8
SAR <i>Metodica:</i> Calcolo <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 10/03/2020	-	0,5	≤10
Materiali grossolani <i>Metodica:</i> M.I. HYD 11 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	-	assenti	assenti
Solidi sospesi totali <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 2090 MAN 29 2003 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 04/03/2020	mg/L	<5	≤25
BOD 5 (come O2) <i>Metodica:</i> APHA, 23nd 2017 5210D <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 04/03/2020	mg/L	<5	≤20
COD (come O2) <i>Metodica:</i> ISPRA 5135 Man 117:2014 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	16	≤100
Azoto totale (come N) <i>Metodica:</i> UNI 11658:2016 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	<5	≤15
Fosforo totale (come P) <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 28/02/2020	mg/L	<1	≤2
Tensioattivi anionici <i>Metodica:</i> M.I. HYD 16 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	<0,1	-
Tensioattivi non ionici (TAS) <i>Metodica:</i> UNI 10511-1:1996/A1:2000 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	0,1	-
Tensioattivi cationici <i>Metodica:</i> M.I. HYD 18 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	0,2	-
Tensioattivi totali <i>Metodica:</i> Calcolo <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 03/03/2020	mg/L	0,3	≤0,5
Alluminio <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 28/02/2020	mg/L	0,7	≤1
Arsenico <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 28/02/2020	mg/L	<0,02	≤0,05
Bario <i>Metodica:</i> APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 <i>Data inizio prova:</i> 26/02/2020 <i>Data fine prova:</i> 28/02/2020	mg/L	0,05	≤10

## Rapporto di Prova

N. 2020 - HD - 422 del 10/03/2020

Rif. di Legge/Autorizz.: D.Lgs 152/06 -Limiti di emissione per le acque reflue urbane ed industriali che recapitano sul suolo

Parametri	U.M.	Risultato	Valori limite
<b>Boro</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,1	≤0,5
<b>Cromo totale</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,01	≤1
<b>Ferro</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	0,17	≤2
<b>Manganese</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	0,01	≤0,2
<b>Nichel</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,01	≤0,2
<b>Piombo</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,02	≤0,1
<b>Rame</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,01	≤0,1
<b>Zinco</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,01	≤0,5
<b>Solfuri (come H<sub>2</sub>S)</b> Metodica : M.I. HYD 15 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 03/03/2020	mg/L	<0,1	≤0,5
<b>Solfiti (come SO<sub>3</sub>)</b> Metodica : M.I. HYD 14 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 03/03/2020	mg/L	<0,1	≤0,5
<b>Solfati (come SO<sub>4</sub>)</b> Metodica : APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 04/03/2020	mg/L	10	≤500
<b>Cloro attivo libero</b> Metodica : M.I. HYD 4 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 03/03/2020	mg/L	<0,1	≤0,2
<b>Cloruri (come Cl)</b> Metodica : APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 04/03/2020	mg/L	17	≤200
<b>Fluoruri (come F)</b> Metodica : APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 04/03/2020	mg/L	<0,5	≤1
<b>Fenoli</b> Metodica : M.I. HYD 8 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 03/03/2020	mg/L	<0,1	≤0,1
<b>Saggio di tossicità acuta su Daphnia magna</b> Metodica : UNI EN ISO 6341:2013 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 03/03/2020	% organismi immobili 24h	0	Nota interna 1
<b>Idrocarburi totali</b> Metodica : ISPRA - Manuale 123/2015 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<1,0	Nota interna 2
<b>Mercurio</b> Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 3200 MAN 29 2003 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,001	Nota interna 2

## Rapporto di Prova

N. 2020 - HD - 422 del 10/03/2020

Rif. di Legge/Autorizz.: D.Lgs 152/06 -Limiti di emissione per le acque reflue urbane ed industriali che recapitano sul suolo

Parametri	U.M.	Risultato	Valori limite
Cadmio Metodica : APAT CNR IRSA 3010B MAN 29 2003+UNI EN ISO 11885:2009 Data inizio prova: 26/02/2020 Data fine prova: 28/02/2020	mg/L	<0,002	Nota interna 2
(¥) Conta di Escherichia coli Metodica : APAT CNR IRSA 7030C MAN 29 2003 Data inizio prova: 28/02/2020 Data fine prova: 29/02/2020	UFC/100 ml	<1	≤5000

L'incertezza di misura, ove indicata, viene espressa come incertezza estesa, ad un livello di confidenza del 95% e con fattore di copertura K=2.

Si declina ogni responsabilità su informazioni fornite dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

(¥)= Le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Nel caso di metodi che prevedano fasi di estrazione, preconcentrazione e/o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero ottenuto in fase di validazione è da intendersi compreso tra i valori 80% - 120%.

U.M. = Unità di misura

Nota interna 1 (tabella 4 dell'allegato 5 alla parte 3° del D.Lgs. 152/06): il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale;

Nota interna 2 : punto 2.1 dell'allegato 5 alla parte 3° del D.Lgs. 152/06.



**RESPONSABILE LABORATORIO**  
Per. Ind. Ornella Marrone



**RESPONSABILE CHIMICO**  
Dr. Alessandro Taiana

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta di Hydrae srl.

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto alla prova.

\_\_\_\_\_ FINE RAPPORTO DI PROVA \_\_\_\_\_