



Scheda Analitica Descrittiva del Laboratorio di Chimica Analitica Strumentale

(ai sensi dell'art.13, comma 4, sez.II del "Regolamento di ateneo per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro")

Ubicazione: **Dipartimento SMC, presso Polo di Agraria, plesso I, piano terra stanza n. 21-22-28-29-30 (codice identificativo AGR_ED1_PT_021-022-028-029-030) via Napoli 25.**

Anno accademico: **2025/26**

Docente responsabile dell'attività didattica e di ricerca in laboratorio (RADRL): **Prof. Diego Centonze**

Responsabile tecnico con funzioni di preposto: **Prof.ssa Carmen Palermo**

Settore scientifico disciplinare di riferimento del laboratorio: **CHEM-01/A**

Sezione n.1 - Descrizione sintetica dell'attività svolta (attività di ricerca e didattica):

Le attività coinvolte sono volte alla messa a punto, validazione ed applicazione di metodi analitici basati su tecniche di estrazione/purificazione, metodiche di separazione cromatografica con rivelazione elettrochimica e spettroscopica. In particolare, sono previste, le seguenti attività:

- Sviluppo, validazione ed applicazione di metodi per la determinazione di cationi e anioni in matrici di origine alimentare ed ambientale;
- Sviluppo ed applicazione di metodi per la determinazione di composti volatili in matrici di origine alimentare ed ambientale;
- Sviluppo, validazione ed applicazione di metodi per la determinazione di bisfenoli in derrate alimentari;
- Sviluppo, validazione ed applicazione di metodi per la determinazione di neonicotinoidi in derrate alimentari;
- Determinazione di Polifenoli in matrici alimentari ed ambientali;
- Determinazione di vitamine in matrici alimentari.

Sezione n. 2 – Personale in servizio

Si elenca nella tabella seguente il personale che presterà servizio in laboratorio.

Generalità	Qualifica	Settore scientifico disciplinare	Data di presa di servizio in laboratorio	Data prevista di fine attività (per il personale non strutturato)
------------	-----------	----------------------------------	--	---

Diego Centonze	Professore Ordinario	CHEM-01/A	01.11.1998	*****
Carmen Palermo	Ricercatore Confermato	CHEM-01/A	29/12/2004	*****
Cristina De Nido	Dottoranda	*****	15 Novembre 2023	14 Novembre 2026
Alessandra Como	Dottoranda	*****	15 Novembre 2024	14 Novembre 2027

Sezione n. 3 – Reagenti chimici pericolosi adoperati.

Nella tabella seguente sono elencati i reagenti chimici pericolosi.

Reagente	Numero CAS	Codici di pericolo	Infiammabile	Cancerogeno	Livello di impiego annuo
Acetone	67-64-1	H225, H319, H336, EUH066	SI	NO	0,5 L
Acetonitrile	75-05-8	H225, H302, H312, H332, H319	SI	NO	5 L
acido Nitrico 65-70%	7697-37-2	H272, H290, H314, H318, H331, EUH071	NO	NO	0,01 L
acido Solforico 98%	7664-93-9	H290, H314, H315, H318, H319	NO	NO	0,2 L
alcol Metilico	67-56-1	H225, H301, H370, H311, H331	SI	NO	5 L
alcol Etilico	64-17-5	H225, H319	SI	NO	1 L
acido Cloridrico 37%	7647-01-0	H290, H314, H315, H318, H319, H335	NO	NO	0,2 L
acido Formico 96%	64-18-6	EUH071, H226, H302, H314, H315, H318, H319, H331, H332	SI	NO	10 g
acido Metansolfonico	75-75-2	H314	NO	NO	0,1 L
acido Metafosforico	37267-86-0	H314, H318	NO	NO	10 g
Idrossido di Sodio 50%	1310-73-2	H290, H314, H315, H318, H319	NO	NO	0,2 L
BHT	128-37-0	H400, H410	NO	NO	3 g
Crown ether/18-Crown-6	17455-13-9	H302	NO	NO	5 g
n-Esano	110-54-3	H225, H304, H315, H336, H361F, H373, H411	SI	NO	0,5 L
Cloroformio	67-66-3	H225, H302, H315, H319, H331, H336, H351, H361d, H372, H412	SI	NO	0,02 L
alcol Isopropilico	67-63-0	H225, H319, H336	SI	NO	0,2 L
Ammonio Cloruro	12125-02-9	H302, H319	NO	NO	1 g
Thiamethoxam	153719-23-4	H302, H400, H410	NO	NO	20 mg
Acetamiprid	135410-20-7 (160430-64-8)	H301, H400, H410	NO	NO	20 mg
Clothianidin	210880-92-5	H302, H400, H410	NO	NO	20 mg
Imidacloprid	138261-41-3	H302, H400, H410	NO	NO	20 mg

Tiacloprid	111988-49-9	H301, H332, H336, H351, H360FD, H400, H410	NO	SI	20 mg
C8-C40 Alkanes Calibration Standard	-	H225, H304, H315, H319, H332, H336, H351, H361FD, H372, H373, H400, H410	SI	SI	0,200 mL
Bisphenol A diglycidyl ether	1675-54-3	H315, H317, H319	NO	NO	20 mg
4-Nonylphenol	104-40-5	H302, H314, H318, H361, H400, H410	NO	NO	20 mg
Bisphenol A	80-05-7	H317, H318, H335, H360F, H411	NO	NO	20 mg
Bisphenol AF	80-05-7	H317, H318, H335, H360F, H411	NO	NO	20 mg
Bisphenol B	77-40-7	H302, H319, H413	NO	NO	20 mg
Bisphenol E	2081-08-5	H315, H319, H335	NO	NO	20 mg
Bisphenol F	620-92-8	H315, H319, H335	NO	NO	20 mg
3,3',5,5'-Tetrabromobisphenol A	79-94-7	H400, H410	NO	SI	20 mg

Sezione n. 4 – Gas e relativi sistemi di distribuzione: in laboratorio di usano elio e azoto da bombole per gas compresso, gestiti a mezzo di una linea per gas dedicata, con alloggiamento delle bombole in un gabbietto esterno dedicato. I gas sono utilizzati per il funzionamento di sistemi per gascromatografia, cromatografia liquida, di evaporazione dei solventi e per il degassaggio di soluzioni.

GAS TECNICI USATI IN LABORATORIO							
Gas	Numero CAS	Codici di pericolo H	Modalità di erogazione	Numero bombole	Infiammabile	Cancerogeno	Dispositivi di sicurezza
Elio	7440-59-7	H280	bombole	2	NO	NO	Rivelatore di perdite
Azoto	7727-37-9	H280	bombole	2	NO	NO	Rivelatore di perdite

Sezione n. 5 Agenti biologici pericolosi adoperati

Non sono presenti agenti biologici pericolosi.

Sezione n. 6 – Strumentazione ed apparecchiature pericolose usate in laboratorio

Apparecchiature potenzialmente pericolose per effetto termico			
descrizione	marca	modello	note
Bagno ad ultrasuoni con termostato	ISCCO	Lind Sonic 35	
Bagno ad ultrasuoni con termostato	SONICA	3200 EP	
Stufa a secco	TRECITERM	-	
N. 2 Agitatori con piastra riscaldante	Velp Scientifica	ARE	
Agitatore con piastra riscaldante	Corning	PC-420	
Cuffia riscaldante	FALC Instr.	MM 100mL	
Bagno riscaldante con circolazione esterna	FALC Instr.	BO 4	
Desorbitore Termico per Gas-cromatografia	Markes International	UNITY-xr	
Apparecchiature potenzialmente pericolose per l'emissione di residui chimici pericolosi sotto forma di eluati o gas di scarico			
descrizione	marca	modello	note



Gas-cromatografo con spettrometro di massa (MS) ed autocampionatore	Agilent Technologies (GC-MS) – GERSTEL (autocampionatore)	6890 N (GC) -5975 (MS) – MPS (autocampionatore)	
Desorbitore Termico per Gas-cromatografia	Markes International	UNITY-xr	
Cromatografo liquido (LC) con detector a fluorescenza (FLD) e derivatizzatore fotochimico	Agilent Technologies (LC-FLD) - LabService Analytica (derivatizzatore)	UVE™ LCTech	
Cromatografo ionico (IEC), con rivelatore elettrochimico (ED) ed autocampionatore	Dionex (IEC-ED) – Thermo Fisher Scientific (autocampionatore)	LC20 – GP50 - ED50	
Cromatografo liquido (LC) con sistema di separazione di frazioni, autocampionatore e detector UV-VIS	Thermo Fisher Scientific	Ultimate 3000	
Apparecchiature potenzialmente pericolose in quanto rumorose o vibranti			
descrizione	marca	modello	note
Omogeneizzatore	Moulinex	Illico	
Pompa da vuoto	BUCHI Swizerland	VAC V-500	
Agitatore Vortex	Velp Scientifica	Zx ³	
Centrifuga	ALC	4235	
Bagno ad ultrasuoni con termostato	ISCCO	Lind Sonic 35	Vedi apparecchiature con effetto termico
Bagno ad ultrasuoni con termostato	SONICA	3200 EP	Vedi apparecchiature con effetto termico
Apparecchiature potenzialmente pericolose per l' emissione di radiazioni ionizzanti (es. raggi X) e/o per l'emissione di raggi U.V.			
descrizione	marca	modello	note
Rivelatore UV-Vis	Thermo Fisher Scientific	Ultimate 3000	Vedi descrizione cromatografo
Rivelatore a Fluorescenza	Agilent Technologies	1100	Vedi descrizione cromatografo Agilent
Derivatizzatore fotochimico	LabService Analytica	UVE™ LCTech	Vedi descrizione cromatografo Agilent

Sezione n. 7 - Dispositivi di protezione collettiva

CAPPE CHIMICHE e SAFETY BOX					
Marca	Descrizione (Modello)	Tipo	Tipologia di scarico	Filtro	Note
Biraghi	Cappa chimica (-)	Espulsione	Scarico all'esterno	Non presente	
Iteco	Glove box (SGS 20)	Espulsione	Scarico all'esterno con filtrazione	Presente, a carboni attivi	

ARMADI DI SICUREZZA (REAGENTARI)					
Marca	Modello	Tipo	Tipologia di scarico	Filtro	Note



Labor Security Sistem	Safetybox AC 1200 CMGS	Liquidi	Scarico all'esterno previa filtrazione	Presente, a carboni attivi	
-----------------------	---------------------------	---------	---	-------------------------------	--

Sezione n. 8 - Dispositivi di protezione individuale

Guanti di protezione, occhiali in policarbonato, maschere di protezione con filtro per esalazioni di solventi, camici.

Sezione n. 9 - Dispositivi antincendio e di emergenza

DISPOSITIVI ANTINCENDIO				
Descrizione	Ubicazione	Quantità	Tipo	Note
Estintore	A parete	1	Polvere	scadenza 2026
Estintore	A parete	1	CO ₂	scadenza 2026
Cassetta di pronto soccorso	A parete	1	626	La cassetta di pronto soccorso deve essere approvvigionata.

Sezione n. 10 – Segnalazione di eventuali criticità in materia di sicurezza

- Alcuni arredi sono danneggiati.
- Il lavabo denota infracidamento del mobile sottostante.
- Il laboratorio non dispone di una doccia anti-contaminazione.
- Il numero di prese elettriche è inferiore alle utenze presenti. Si sopperisce a tale carenza utilizzando delle prese multiple del tipo a ciabatta collegate a gruppi di continuità.
- Il laboratorio non dispone di un reagentario refrigerato per lo stoccaggio di reattivi termolabili la cui conservazione viene effettuata avvalendosi di un comune frigorifero domestico.

Foggia, 22.12.2025

Il RADRL

Prof. Diego Centonze