



Prestazioni di laboratorio

Aggiornamento al 01.04.2008

Dipartimento preparazione

Per quello che riguarda le prova accreditate SINAL si precisa che l'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio né dell'organismo di accreditamento

Codice	Descrizione
11001	Preparazione di dispersione per paste pigmentate
11002	Preparazione di dispersione per pitture e vernici
11003	Preparazione di dispersione per inchiostri
11004	Preparazione di dispersione per altri materiali
11005	Preparazione di macinazioni ed omogeneizzazioni a diverse finzze di macinazione per paste pigmentate
11006	Preparazione di macinazioni ed omogeneizzazioni a diverse finzze di macinazione per pitture e vernici
11007	Preparazione di macinazioni ed omogeneizzazioni a diverse finzze di macinazione per inchiostri
11008	Preparazione di macinazioni ed omogeneizzazioni a diverse finzze di macinazione per altri materiali
11009	Applicazione e condizionamento, secondo la norma prescritta, di film di pitture, vernici ed affini su supporti di diversa natura mediante applicatore stendifilm
11010	Applicazione e condizionamento, secondo la norma prescritta, di film di pitture, vernici ed affini su supporti di diversa natura mediante pennello o pistola a spruzzo
11011	Applicazione e condizionamento, secondo la norma prescritta, di film di pitture, vernici ed affini su supporti di diversa natura mediante applicatore "a spatola" e/o "a spessore"
11012	Preparazione, stesura e finitura di tirelle

Dipartimento controllo qualità

Codice	Descrizione
12001	Valutazione della resistenza al lavaggio e all'abrasione di un prodotto verniciante applicato Norma: UNI 10560: 1996 e/o UNI EN ISO 11998:2006 PROVA ACCREDITATA SINAL

Codice	Descrizione
12002	Determinazione dell'indice di usura Taber di un prodotto verniciante applicato. Metodo del calo di peso Norme: EN ISO 7784-2:2006 PROVA ACCREDITATA SINAL
12003	Determinazione dell'indice di resistenza all'abrasione a sabbia di un campione di prodotto verniciante applicato Norma: ASTM D968-05e1 Metodo di lavoro: ML038_2
12004	Determinazione dell'aderenza a quadrettatura su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 2409:2007
12005	Determinazione dell'adesione di un film di prodotto verniciante mediante aderometro a trazione Norma: UNI EN ISO 4624:2006
12006	Determinazione del grado di brillantezza di un film applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 2813:2001
12007	Valutazione degli effetti della Nebbia Salina su un campione applicato di un prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 11997-1:2006 o ASTM B117-03 Metodo di lavoro: ML045_2
12008	Determinazione della resistenza di un film di pittura, vernice e prodotti affini alla corrosione in condizioni di temperatura e umidità controllate Norma: UNI 8744:1986
12009	Determinazione della resistenza di un film di pittura, vernice e prodotti affini alla corrosione in atmosfera satura di umidità e SO ₂ Norme: UNI 8903:1986
12010	Determinazione della permeabilità alla CO ₂ di un campione di prodotto verniciante applicato Norma: DIN EN 1062-6:2003
12011	Determinazione della resistenza alla crescita di muffe su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: DIN EN 15457:2006 e/o UNI 11021:2002 (APPENDICE C)
12013	Determinazione della durezza di penetrazione Buchholz di un campione di prodotto verniciante applicato Norma: UNI EN ISO 2815:2005 Metodo di lavoro: ML016_2
12014	Determinazione della durezza del film di una pittura, vernice e prodotti affini mediante durometro a matite Norma: ASTM D 3363:05
12015	Determinazione della durezza al pendolo Persoz-Konig di un film applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 1522:2007
12016	Valutazione del tempo di essiccamento di una pittura per segnaletica stradale orizzontale Norma: ASTM D711-89 (2004)
12017	Valutazione del tempo di essiccamento di un prodotto verniciante applicato

GFC CHIMICA S.R.L.
Via Marconi, 73 - 44100 Ferrara
Tel. 0532.773742 - Fax 0532.773596

Codice	Descrizione
	Norma: UNI EN 29117:1993 Metodo di lavoro: ML022_2
12018	Valutazione dell'elasticità e dell'adesione di un prodotto verniciante applicato. Metodo del mandrino conico Norma: UNI EN ISO 6860:2006

Codice	Descrizione
12019	Determinazione della finezza di macinazione di un prodotto verniciante. Metodo del grindometro Norma: UNI EN ISO 1524:2005 Metodo di lavoro: ML018_2
12020	Determinazione della profondità di imbutitura di un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 1520:2007
12021	Determinazione della resistenza agli agenti chimici di un campione applicato di prodotto verniciante Metodo di lavoro: ML042_2
12022	Metodo di invecchiamento accelerato di un prodotto verniciante applicato mediante esposizione ai raggi UV Norma: UNI 10686:1998 Metodo di lavoro: ML039_2
12024	Determinazione della permeabilità al vapor d'acqua di un campione di prodotto verniciante applicato Norma: UNI EN ISO 7783-2:2001 PROVA ACCREDITATA SINAL
12025	Determinazione del coefficiente di assorbimento d'acqua di un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN 1062-3:2001 PROVA ACCREDITATA SINAL
12026	Determinazione della densità di un prodotto verniciante. Metodo del picnometro UNI EN ISO 2811-1:2003
12027	Determinazione dell'energia d'urto a rottura su un film di prodotto verniciante applicato. Test di impatto Norma: UNI EN ISO 6272-2:2006
12029	Misura dello spessore di un film secco di prodotto verniciante applicato su supporto metallico Norma: UNI EN ISO 2808:2007
12030	Misura dello spessore di un film umido di prodotto verniciante. Metodo del "pettine esagonale" Norma: UNI EN ISO 2808:2007
12031	Determinazione della concentrazione volumica dei solidi (PVC) in pitture e vernici

Codice	Descrizione
12032	Determinazione del contenuto di perline di vetro in una pittura per segnaletica stradale orizzontale Norma: UNI EN 12802:2001
12033	Valutazione del grado di sfarinamento su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 4628-6:2003
12034	Determinazione della viscosità rotazionale di un prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 2555:2002 Metodo di lavoro: ML025_2
12035	Determinazione del tempo di efflusso di un prodotto verniciante. Metodo della tazza Ford Norma: UNI EN ISO 2431:2002 Metodo di lavoro: ML021_2
12036	Misura della viscosità mediante l'uso di viscosimetro Stormer-Krebs
12037	Determinazione del grado di velatura di un film applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 13803:2004 Metodo di lavoro: ML048_2
12038	Determinazione del grado di bucciatura di un film di prodotto verniciante mediante misuratore di orange peel
12039	Determinazione della tensione superficiale di un liquido e/o fluido viscoso mediante dinometro computerizzato Metodo di lavoro: ML098_2
12042	Valutazione dell'appiccicosità su un campione applicato di prodotto verniciante Metodo di lavoro: ML036_2
12044	Valutazione della resistenza alle screpolature di un prodotto verniciante (crack bridging ability) Resistenza alla formazione di cavillature Norma: UNI EN 1062-7:2005 Metodo di lavoro: ML077_2
12045	Valutazione della pulibilità su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI 11021:2002
12046	Valutazione dell'ingiallimento al buio di una pellicola di prodotto verniciante attraverso misura di indice di giallo
12047	Valutazione della resistenza di un film di pittura e/o vernice allo shock termico a basse temperature (ciclo gelo-disgelo) Norma: UNI 10686:1998
12048	Valutazione della resistenza di un film di pittura e/o vernice allo shock termico ad alte temperature (ciclo- sole-pioggia) Norma: UNI 10686:1998 Metodo di lavoro: ML078_2

Codice	Descrizione
12049	Resistenza agli agenti ambientali. Prova di sole/pioggia acida su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI 10686:1998 Metodo di lavoro: ML078_2
12050	Resistenza agli agenti ambientali. Prova di sole-pioggia salina su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI 10686:1998 Metodo di lavoro: ML078_2
12052	Determinazioni su prodotti vernicianti spartitraffico. Misura di RL (retroreflessione notturna) su bagnato o asciutto Norma: UNI EN 1436:2007 PROVA ACCREDITATA SINAL
12053	Determinazioni su prodotti vernicianti spartitraffico. Misura di Qd (retroreflessione diurna) su asciutto Norma: UNI EN 1436:2007 PROVA ACCREDITATA SINAL
12054	Determinazioni su prodotti vernicianti spartitraffico. Misura di SRT (Skid Resistance Test) Norma: UNI EN 1436:2007 PROVA ACCREDITATA SINAL
12055	Prove valutative per attestare la conformità di un prodotto incapsulante per cemento-amianto (CERTIFICATO TIPO A - a vista per esterno) Tale certificazione prevede le seguenti prove: a) Preparazione provini b) Aderenza c) Impermeabilità all'acqua d) Gelo - disgelo e) Sole - pioggia (heat-rain) f) Invecchiamento accelerato Norma: UNI 10686:1998
12056	Determinazione dei criteri ECOLABEL n° 2 e n° 3. Norma: criteri ECOLABEL n° 2 e n° 3 (riferimento Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 04.09.2002 2002/739/CE) Metodo di lavoro: ML059_2
12057	Determinazione della presa di sporco su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI 10792:1999
12058	Valutazione dei criteri ECOLABEL n°4 e n°5 (riferimento Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 04,09,2002 2002/739/CE) Norma: criteri 4,5 ECOLABEL Metodo di lavoro: ML069_2

Codice	Descrizione
12060	<p>Monitoraggio della segnaletica stradale orizzontale. Tale monitoraggio prevede l'effettuazione, in ciascuna zona operativa, delle seguenti misure e prestazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. coefficiente di RL (retroreflessione notturna) in condizioni sia di bagnato che 2. coefficiente di QD (riflessione diurna) in condizioni di strada asciutta 3. coordinate cromatiche (X,Y) e coefficiente b 4. fattore SRT 5. elaborazione dei dati acquisiti e stesura del rapporto di prova. <p>Per ciascun punto di misura saranno inoltre preparate delle schede di "resoconto individuale di prova". Per il monitoraggio completo GFC Chimica fornirà due tecnici che opereranno, con veicolo proprio, con la seguente strumentazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) spettrofotometro X-Rite SP64 b) retroriflessimetro QD/RL Zehntner ZRM 1013 c) skid resistance Tester Stanley London <p>PROVA ACCREDITATA SINAL</p>
12061	<p>Consulenza e studio per la preparazione e stesura del capitolato d'appalto (parte tecnica). Tale consulenza prevede l'impiego del personale e della struttura di GFC Chimica per riunioni con il Vostro personale tecnico</p>
12062	<p>Controlli e monitoraggio della nuova segnaletica stradale orizzontale che verrà applicata secondo il nuovo capitolato d'appalto. Tale monitoraggio sarà effettuato con modalità operative analoghe a quelle già descritte all'inizio della presente offerta in zone operative ritenute significative.</p> <p>I controlli si dovranno effettuare nell'arco di almeno un anno con la seguente tempistica:</p> <ol style="list-style-type: none"> I) dopo 1 mese dall'applicazione, II) dopo 3 mesi dall'applicazione, III) dopo 6 mesi dall'applicazione, IV) dopo 12 mesi dall'applicazione.
12063	<p>N° 2 giornate di formazione per il Vostro personale tecnico. Le lezioni saranno a carattere teorico, in aula, e sperimentale, in laboratorio, e riguarderanno i seguenti argomenti: -normative tecniche (in particolare saranno esaminate le norme UNI EN 1436 e UNI EN 1824) -prodotti vernicianti per segnaletica stradale (terminologia, classificazione, proprietà, caratteristiche, formulazione) -prove sperimentali e misure per la valutazione dei prodotti vernicianti per segnaletica stradale. Le lezioni si svolgeranno presso il laboratorio di GFC CHIMICA con la partecipazione fino ad un massimo di 10 persone.</p>
12064	<p>Determinazione del carico batterico (microorganismi aerobici) totale di un prodotto verniciante in barattolo</p> <p>Norma: UNI 9599:1990</p> <p>Metodo di lavoro: ML091_2</p>
12065	<p>Determinazione del contenuto totale di funghi e lieviti in un prodotto verniciante in barattolo</p> <p>Metodo di lavoro: ML092_2</p>
12066	<p>Determinazione del contenuto totale di batteri del tipo Pseudomonas aeruginosa in un prodotto verniciante in barattolo</p> <p>Metodo di lavoro: ML093_2</p>

Codice	Descrizione
12067	Determinazione dell'idrorepellenza mediante misura dell'angolo di contatto statico (SCA) Metodo di lavoro: ML080_2
12068	Incapsulamento di manufatti in cemento-amianto (CERTIFICATO TIPO B - a vista per interno) Tale certificazione prevede le seguenti prove: a) Preparazione provini b) Aderenza c) Prova di lavabilità Norma: UNI 10686:1998
12069	Incapsulamento di manufatti in cemento-amianto (CERTIFICATO TIPO C) Tale certificazione prevede le seguenti prove: a) Preparazione provini b) Aderenza c) Impermeabilità all'acqua d) Gelo - disgelo Norma: UNI 10686:1998
12070	Incapsulamento di manufatti in cemento-amianto (CERTIFICATO TIPO D) Tale certificazione prevede le seguenti prove: a) Preparazione provini b) Valutazioni al microscopio Norma: UNI 10686:1998
12071	Determinazione dell'idoneità di un prodotto verniciante per ambienti con presenza di alimenti. L'idoneità è relativa a pareti, soffitti e superfici per le quali è richiesta anche la resistenza al lavaggio e alla muffa Norma: UNI 11021:2002
12072	N° 1 giornata di formazione per personale tecnico da svolgere presso la struttura del committente. La giornata si svolgerà con lezioni teoriche in aula e sperimentali in campo prova messo a disposizione dal committente e riguarderanno i seguenti argomenti: 1) normative tecniche; 2) prodotti vernicianti (terminologia, classificazione, proprietà, caratteristiche e formulazione); 3) prove sperimentali per la misura dei parametri di RL, Qd, coordinate cromatiche, coefficiente beta, SRT.
12074	Determinazione della migrazione globale con simulante A (acqua distillata) Rif. D.M. 21/03/1973
12075	Determinazione della migrazione globale con simulante B (acido acetico 3%) Rif. D.M. 21/03/1973
12076	Determinazione della migrazione globale con simulante C (alcol etilico 15%) Rif. D.M. 21/03/1973
12077	Determinazione della migrazione globale con simulante D (olio) Rif. D.M. 21/03/1973
12078	Determinazione della migrazione specifica (migrazione colorante) Rif. D.M. 21/03/1973

Codice	Descrizione
12080	Determinazione della porosità di un materiale mediante analisi con porosimetro a mercurio
12081	Determinazione della resistenza ai liquidi. Metodi generali. Norma: UNI EN ISO 2812-1:2007 PROVA ACCREDITATA SINAL
12082	Determinazione della filmabilità di una pittura a bassa temperatura (da determinare) Norma: UNI 10793:1999
12083	Determinazione della granulometria di una pittura, ovvero delle dimensioni massime delle particelle. Norma: EN 21524 + ISO 787-7 + UNI EN 1062-1:2005
12084	Determinazione dello spessore della pellicola. Norma: UNI EN 1062-1:2005
12085	Determinazione del contenuto in VOC (sostanze organiche volatili) in un campione di prodotto verniciante secondo la Direttiva 2004/42/CE e il D.Lgs. 161 del 27 marzo 2006 Norma: Direttiva delle Comunità Europee 2004/42/CE (ISO 11890-2:2002 modificata. La modifica si riferisce al fatto che l'analisi sarà svolta con prova singola anzichè con le ripetizioni specificate nella Norma)
12086	Determinazione del contenuto di solventi organici volatili in coating contenenti componenti reattivi. Norma: ASTM D2369-04
12087	Determinazione della resistenza alla crescita di alghe Norma: DIN EN 15458:2006

Dipartimento ricerca e analisi di base

Codice	Descrizione
13002	Misura del contenuto di acqua in un mezzo qualsiasi mediante analisi chimica con apparecchio e reattivo di Karl-Fisher
13003	Determinazione delle ceneri totali su un campione di prodotto verniciante Norma: UNI 9996:1992 Metodo di lavoro: ML014_2
13004	Determinazione delle materie volatili e non volatili su un campione di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 3251:2005 Metodo di lavoro: ML015_2
13005	Determinazione del grado di acidità mediante titolazione Metodo di lavoro: ML096_2
13007	Caratterizzazione mediante spettroscopia all'infrarosso di specie chimiche solide e liquide Metodo di lavoro: ML101_1
13008	Determinazione analitica di specie chimiche mediante cromatografia in fase gassosa (G.C.) (Metodo standardizzato) Metodo di lavoro: ML102_1
13009	Determinazione analitica di specie chimiche mediante gascromatografo avente detector a rilevamento di massa (GC-MS)

Codice	Descrizione
13010	Determinazione analitica di metalli pesanti mediante spettroscopia ad assorbimento atomico. Metodo di lavoro: ML100_1
13011	Determinazione del fattore spettrale mediante spettroscopia ai raggi UV di specie chimiche solide e liquide
13013	Misura del valore di PH di una soluzione
13014	Misura del valore di conducibilità elettrico di una soluzione
13017	Campionamento e determinazione delle polveri provenienti da un'emissione Metodo di lavoro: ML027_2
13018	Determinazione delle sostanze organiche volatili (SOV) riferite al n-esano in una emissione da campionamento con fiala di carbone attivo. Metodo gascromatografico Metodo di lavoro: ML002_3
13022	Esecuzione dello spettro IR su un campione di resina in emulsione per prodotti vernicianti e di una resina contenuta in un prodotto verniciante finito Metodo di lavoro: ML101_1
13028	Analisi mineralogica mediante diffrazione ai raggi X
13029	Misura dello spessore di un film mediante osservazioni al microscopio a scansione elettronica (SEM)

Dipartimento analisi ambientale

Codice	Descrizione
14001	Analisi acque - prelievo del campione
14003	Analisi acque - determinazione di anioni (cloruri, solfati, fosfati, ecc...)
14006	Analisi acque - determinazione BOD
14008	Analisi acque - determinazione di COD
14009	Analisi acque - determinazione di colore
14012	Analisi acque - determinazione materiali sospesi
14014	Analisi acque - determinazione residuo fisso
14017	Analisi acque - determinazione di tensioattivi ionici e non ionici
14018	Analisi aria - prelievo del campione
14025	Analisi aria - analisi delle polveri
14026	Analisi aria - determinazione di portata
14027	Analisi aria - determinazione di sostanze organiche volatili (VAM, VCM, ecc...)
14028	Analisi igiene del lavoro - campionamento
14029	Analisi igiene del lavoro - determinazione di sostanze organiche volatili
14030	Analisi igiene del lavoro - determinazione di rumore
14031	Analisi igiene del lavoro - determinazione di polveri

Dipartimento di colorimetria

Codice	Descrizione
Codice	Descrizione
15001	Misura delle coordinate cromatiche e della differenza di colore tra due o più campioni. Misura del coefficiente di luminanza β Norma: UNI 8941:1987 e UNI EN 1436:2004 Metodo di lavoro: ML076_2
15002	Determinazione dell'opacità (rapporto di contrasto) su un campione applicato di prodotto verniciante Norma: UNI EN ISO 2814:2006
15003	Studio, sviluppo, interpretazione e messa a punto di formulati e ricette per prodotti vernicianti
15004	Creazione di cartelle colore e studi colorimetrici completi su paste pigmentate, semilavorati e prodotti finiti per pitture, vernici ed affini
15005	Determinazione dell'opacità (rapporto di contrasto) su un campione applicato di prodotto verniciante in funzione della resa Norma: UNI EN ISO 6504-3:2007 PROVA ACCREDITATA SINAL
15006	Determinazione del potere coprente con il metodo Kubelka-Munk per pitture bianche Norma: UNI EN ISO 6504-1:2006 PROVA ACCREDITATA SINAL
15007	Determinazione degli indici di bianco, di giallo e delle variazioni cromatiche (DE) tra due campioni di pittura bianca. Norma: UNI 8941:1987 Metodo di lavoro: ML099_1

Dipartimento malte da intonaco

Codice	Descrizione
16001	Determinazione della consistenza della malta fresca (mediante tavola a scosse con preparazione dell'impasto) Norma: UNI EN 1015-3:2007, UNI EN 1015-3:2000 / ASTM C 230
16002	Determinazione della consistenza della malta fresca (mediante penetrazione della sonda con preparazione dell'impasto) Norma: UNI EN 1015-3:2007 e UNI EN 1015-4:2000
16003	Determinazione della massa volumica apparente della malta fresca Norma: UNI EN 1015-6:2007
16004	Determinazione del contenuto d'aria della malta fresca mediante porosimetro Norma: UNI EN 1015-7:2000
16005	Determinazione del tempo di lavorabilità e del tempo di correzione della malta fresca mediante asta di penetrazione Norma: UNI EN 1015-9:2007
16006	Determinazione della resistenza alla penetrazione e dei tempi di inizio e di fine presa mediante ago di Vicat Norma: UNI EN 196-3:2005
16007	Determinazione della massa volumica apparente della malta indurita Norma: UNI EN 1015-10:2007

Codice	Descrizione
16008	Determinazione della resistenza a flessione e compressione della malta indurita Norma: UNI EN 1015-11:2007
16009	Determinazione dell'aderenza a supporto di malte da intonaco esterno ed interno Norma: UNI EN 1015-12:2002
16010	Determinazione del contenuto di cloruro solubile in acqua delle malte fresche mediante titolazione analitica Norma: UNI EN 1015-17:2002
16011	Determinazione del coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità della malta indurita Norma: UNI EN 1015-18:2004
16012	Determinazione della permeabilità al vapore d'acqua delle malte da intonaco indurite Norma: UNI EN 1015-19:2000
16013	Determinazione della compatibilità delle malte monostrato per esterni con il supporto in seguito all'esposizione a cicli di agenti atmosferici Norma: UNI EN 1015-21:2004
16014	Metodi per determinare i valori termici di progetto. Coefficiente di conducibilità termica con il metodo del termoflussometro Norma: UNI EN 1745:2005 / ISO 8301
16015	Determinazione del ritiro idraulico Norma: UNI 6687:1973