

FISA TEHNICA SISTEM INFORMATIC

Labor**soft**-LIMS

ANALIZE FIZICO-CHIMICE SI MICROBIOLOGICE



Conform ISO 17025

Intruneste conditiile impuse privind standardizarea activitatii laboratoarelor.



Adaptabil fluxului

Indiferent de modul de lucru dezvoltat, sistemul se pliaza pe nevoile oricarui laborator.



Ultra-securizat

Integritatea si securitatea informatiilor este prioritara pentru noi.



Usor de folosit

Cu o structura si o interfata intuitiva a fost gandit pentru o eficientizare maxima a utilizarii.

Sistemul Labor**Soft**-LIMS eficientizeaza activitatea laboratorului prin prelucrarea automata si centralizata a informatiilor specifice, fluidizeaza circulatia acestora *intra* si *inter* departamentala, eliminand in acelasi timp operatiunile redundante, consumatoare de resurse financiare si umane.

Creste competitivitatea laboratorului prin aplicarea unor proceduri clare si bine stabilite. Prelucraza informatiile specifice activitatii laboratorului, centralizeaza si automatizeaza procesele de management ale acestuia.

FUNCTIONALITATI



Detaliere flux

Nomenclatoare pentru definire echipamente, aparate, incercari, standarde, liste de pret, servicii, parteneri, atribute, probe, personal, resurse, unitati de masura.

Introducerea comenzilor de incercari cu asocierea informatiilor de: nr/data comanda la client; serie si numar comanda atribuit automat de aplicatie;

data de prelevare solicitata; punctul de lucru al clientului; coordonate GPS; atasarea de documente.

Emiterea facturilor proforma partiala sau complete, functie de lista de pret valabila si discountul asociat.

Generarea planurilor si a fiselor de prelevare, cu includerea automata a detaliilor de la nivelul comenzii astfel incat echipele de prelevare sa

dispuna de maximul de informatii necesare derularii cu operativitate a actiunii de prelevare.

Evidentierea predarii in laborator a probelor si a fiselor de prelevare, prin emiterea proceselor verbale de predare-primire intre echipele de prelevare si personalul laboratorului.

Introducerea informatiilor aferente fiselor de prelevare si a probelor prelevate [*inclusiv coordonate GPS si atasarea de poze/schite*] si generarea automata a fiselor de lucru.

Prioritizarea efectuării încercărilor functie de ID proba / tip proba / data prelevării / ID comanda / nr de încercări solicitate / tipuri de încercări / cantitate.

Introducerea rezultatelor încercărilor [*chiar si in varianta repetare incercare cu evidentierea in raport/buletin a tuturor rezultatelor sau... doar a unuia/unora dintre ele*] cu posibilitatea prioritizării emiterii unor rapoarte secventiale [*partiale*].

Emiterea si inchiderea buletinelor/rapoartelor de încercări.

Generarea proceselor verbale de predare-primire rapoarte de încercare.



Multi-user & puncte de lucru

Daca laboratorul dispune de mai multe locatii, in diferite orase, sau prin natura activitatii acestuia necesita mai multi utilizatori in LaborSoft-LIMS pot fi generate infinit puncte de lucru/utilizatori.

Mai mult decat atat: pentru cazurile speciale, aceluiasi user ii pot fi alocate drepturi pe puncte de lucru diferite.



Plaje de serii si numere pe formulare

Prin meniul de „Administrare”, pentru fiecare formular utilizat, se pot aloca atat serii cat si plaje de numere pentru ...fiecare punct de lucru existent.

In orice moment laboratorul isi poate schimba politica de alocare a seriilor si a numerelor, cu aplicabilitate imediata in LaborSoft-LIMS.



Atribute la nivel de input

Fie ca este vorba de un aparat, un echipament, o proba, o comanda sau o fisa de prelevare exista nevoia clara de a asocia acestora, informatii din cele mai diverse pentru a avea o imagine completa a actiunii.

LaborSoft-LIMS poate face acest lucru, si chiar mai mult. Astfel, se predefinesc atribute si grupe ale acestora prin intermediul nomenclatoarelor, dupa care, la nivelul formularelor... doar se introduc valori.



Trasabilitate informatii

Sistemul ofera facilitatea regisirii tuturor informatiilor de-a lungul intregului flux parcurs, incepand cu inregistrarea comenzii si pana la emiterea buletinului sau a raportului de incercare.



Incadrare rezultate incercari

Una dintre optiunile generale existente in aplicatie este aceea de a emite documente finale inclusiv cu incadrarea *automata* a rezultatelor [*sau... fara incadrare*], in limitele impuse de standardul asociat fiecarei incercari.

Mai mult decat atata, o alta optiune este marcarea *automata* pe documente a acelor incercari acreditate RENAR / autorizate Ministerul Sanatatii / etc...doar in perioada de valabilitate a documentelor de acreditare/autorizare.



Registre de intrari – iesiri documente

Este una dintre functiunile cele mai uzuale din aplicatie, dar si cea care elibereaza laboratorul de tot consumul de munca care era necesar in varianta completarii manuale a registrelor.

Limitate doar de dimensiunile fizice ale foilor utilizate [A4/A3...etc], registrele de intrari/iesiri pot fi generate avand chiar si peste 50 de coloane cu date, cu informatiile aferente fiecarei linii de inregistrare.



Versiunizare documente

Prin manualul calitatii, fiecare laborator isi stabileste si configureaza formularele utilizate incepand cu denumirea acestora si pana la informatiile continute precum si dispunerea acestora in pagina. Astfel, Labor**Soft-LIMS** permite utilizarea uniforma la nivelul intregului laborator a acelorasi formulare.

Pe cale de consecinta, din momentul modificarii unui formular, intreaga organizatie va emite/printa in aceasi forma.



Rapoarte complexe de activitate

Incepand cu rapoarte simple de activitate si pana la cele complexe, ce inglobeaza date din diferite zone de activitate [*inclusiv reprezentari grafice ale evolutiilor*], Labor**Soft-LIMS** este un puternic

instrument dedicat managementului laboratorului si prezentarii informatiilor activitatii sub diverse forme.



Atasare fisiere

In multiple zone ale aplicatiei, exista posibilitatea de atasare de documente. Incepand din zona nomenclatoarelor, si trecand prin intreg fluxul pana la nivelul rapoartelor, sistemul permite atasarea de fisiere in formate din cele mai diverse.

Astfel, o schema, o imagine sau chiar detaliile tehnice furnizate de catre client [*de tipul fisiere autocad*] pot fi atasate la nivelul oricarei ferestre de introducere date.

Pot fi atasate fisiere de orice format, iar cele *recunoscute* de catre browser [.pdf; .jpeg; .png] se deschid direct din aplicatie intr-o fereasta secundara, nefiind necesara descarcarea lor din Labor**Soft-LIMS** in memoria dispozitivului. Si asta se intampla chiar si pe dispozitivele mobile.

De asemenea, pot fi atasate si fisiere video, iar cele de format standard [.mp4] ruleaza...direct in browser.

TEHNIC



Stocare in cloud

Labor**Soft-LIMS** este o aplicatie stocata in cloud, disponibila 24/24h, care permite accesul foarte simplu si instant la informatii doar... prin intermediul unei conexiuni la internet si a unui browser.



Dispozitive compatibile

Accesarea aplicatiei Labor**Soft-LIMS** se poate realiza doar utilizand un browser de internet de pe orice dispozitiv, de tipul:

- a | computer [*laptop sau desktop*];
- b | smartphone;
- c | tableta.

Sistemul de operare al dispozitivului poate fi: Windows, macOS , iOS sau Android.

Principalele browsere compatibile sunt: Chrome; Mozilla, Internet Explorer, Edge, Safari.

Nu este necesara instalarea locala a aplicatiei sau a unei extensii a acesteia.



Coduri de bare 1D si 2D

Sistemul a fost conceput pentru a putea fi utilizat impreuna cu tehnologia codurilor de bare *[atat citirea acestora cu cititoare de coduri de bare cat si printarea pe documentele emise din aplicatie]*.

Astfel, pe formularele printate *[rapoarte/buletine de incercare; fise de prelevare; fise de lucru; procese verbale de predare-primire...etc]* seriile/numerele documentelor sau orice alte informatii pot fi transpuse in coduri de bare 1D si 2D *[de tipul CODE128 sau chiar QR Code]*.

Si pentru ca eficienta sa fie maxima, pot fi utilizate chiar si monitoare touchscreen, de tipul POS.



Operare multi-tab in browser

Labor**Soft**-LIMS acorda facilitatea de operare in tab-uri multiple, in aceasi sesiune. Astfel, acelasi user poate opera date in taburi diferite *[fiecare pentru o zona diferita din aplicatie]*, deschise in acelasi browser.

Userii isi pot crea shortcut-uri pe desktop, bookmark-uri sau chiar bookmark bar-uri in browsere, pentru accesarea instantana a zonelor pe care le folosesc in mod curent.



Securitate si siguranta

Aceasta se realizeaza cumulativ prin :

- » intermediul serviciilor de antivirus prestate de catre providerul de servicii de stocare in cloud;
- » inrolarea in aplicatie a dispozitivelor laboratorului, fixe sau mobile;
- » setarea si gestionarea user-ilor si a parolelor de catre fiecare laborator in parte;
- » configurarea initiala si modificarea drepturilor fiecarui user, inclusiv blocarea imediata si totala a unui user, sau temporara ... pe durata concediului.

Inrolarea unui dispozitiv in Labor**Soft**-LIMS reprezinta crearea unei legaturi directe dintre aplicatie si dispozitiv *[ex: laptop]* ca entitate hardware fizica, de asa natura incat aceasta din

urma sa fie acceptata ca si dispozitiv prieten in relatia cu sistemul informatic.

Pentru ca o persoana sa poata accesa sistemul, aceasta trebuie sa detina urmatoarele elementele de securitate:

- a | codul laboratorului;
- b | cheia de inrolare;
- c | user;
- d | parola.

Mai mult chiar, transferul de informatii prin intermediul aplicatiei, intre dispozitiv si zona de cloud, se realizeaza utilizand o cheie de criptare de 1024 de biti, asigurand in acest fel integritatea si secretul absolut al transferului de date.

Acelasi user, poate folosi dispozitive diferite pentru logare cu mentiunea ca fiecare dintre acestea trebuie sa fi fost inrolat in aplicatie.

In cazul in care managementul laboratorului considera suficienta accesarea aplicatiei doar de pe dispozitivele aflate la sediul acestuia, poate realiza acest lucru mentinand confidential codul si cheia de inrolare primite la momentul semnarii contractului.



SaaS *[Software as a Service]*

Labor**Soft**-LIMS se foloseste in regim de SaaS *[Software ca si serviciu]*, in baza unui abonament lunar. Astfel, nu exista investitii din partea laboratorului in echipamente...

- » fara servere
- » fara licente
- » fara upgrade-uri pentru alte sisteme secundare

In acest fel laboratorul va folosi un minim de resurse IT *[un browser si o conexiune de internet]* in conditiile in care noi asiguram atat securitatea cat si optimizarea si functionalitatea continua a bazei de date.

In plus, laboratorul poate avea acces la cele mai noi functionalitati pe care le vom incarca in

aplicatie, beneficiind in acest fel de un imens know-how, fara alte costuri suplimentare¹.

AVANTAJE



Reducerea costurilor

Trecerea de la inregistrările manuale [*clasicele registre*] la un sistem integrat de management al informatiei de laborator precum Labor**Soft**-LIMS reduce in mod semnificativ costurile cu:

- » echipamentele IT [*achizitia / intretinerea si licentierea continua a acestora*];
- » intretinerea aparaturii de laborator;
- » materialele si consumabilele de laborator;



Configurabilitate

Sistemul dispune de cel mai inalt grad de configurabilitate, alocarea a diverse drepturi in functie de utilizator, incepand de la drepturi de useri, asocierea de valori multiple echipamentelor sau documentelor, si pana la posibilitatea emiterii unor noi versiuni a acestora din urma.



Comercial

Gestionarea eficienta si rapida a informatiei, creeaza laboratorului un avantaj concurential deosebit de puternic.

Accesul facil la listele de preturi asociate incercarilor, facturarea automata conform ofertelor/listelor de pret existente [*valabile sau generale*], este un alt avantaj oferit de aplicatie.

La solicitarea beneficiarilor, se pot genera liste cumulative care sa includa informatii ce au fost colectate incepand de la initierea comenzii si pana la emiterea buletinului / raportului.



Verificarea si controlul activitatii

Sistemul se dovedeste o unealta ideala pentru managementul timpului de lucru, oferind optiuni multiple de control a activitatii.



Preluarea automata de date

Echipamentele si aparatura de laborator ce dispun de softuri proprii, pot fi conectate la aplicatie pentru descarcarea automata a rezultatelor incercarilor. Nota: Aceasta zona necesita dezvoltare pentru fiecare aparat in parte, dat fiind marea diversitate a acestora.



Documente cu un design avangardist

In documentele printate/tiparite utilizam pictograme si icon-uri, pentru o transmitere usoara, corecta si rapida a informatiilor.



Paperless

Si nu in ultimul rand, utilizarea Labor**Soft**-LIMS reduce consumul de hartie.

¹ Valabil pentru abonamentele incheiate pe 2 ani

FEREASTRA FISA INCERCARE / ANALIZA

Incercare - LIMS

52.58.185.52:8095/Sample/Edit/1#

Rapoarte de IncercariDashboard - LIMSComenzi - LIMSClienti - LIMSStandarde - LIMS autorizari - LIMS Fise de prelevare - LIPlanuri de prelevareFise de lucru - LIMS

AcasaDespreContact

LABORATOR PREZENTARE MEDIU LABORATOR MONITORIZARE MEDIU

ADMIN@ADMIN.RODelogare

Menu

Search...

Dashboard

Dashboard

Operatiuni

Comercial

Laborator

Standarde si incercari

Echipamente

Parteneri

Probe

Info suplimentare

General

Management

Administrare

Incercare - Determinarea continutului de azotati - UZATA

ListaSalvareAdauga

Cod

AU001

Termen de prelevare

Nume

Determinarea continutului de azotati - UZ

Tip incercare

METODE SPECTROMETRICE P... x

Standard

Calitatea apei. Determinarea cont... x

Cantitate

1

Calitatea apei. Determinarea continutului de azotati. Partea 3: Metoda spectrometrica cu acid sulfosalilic-->SR ISO 7890-3:2000 IS-01-04 IS-01-03 ed.1, rev.0

Limita inferioara

Limita superioara

Unitate de masura

mg/l(mg/l) x

Departament

Chimia apei x

Valid

☒

Lista de preturi

Moduri de lucru

Aparate

Subincercari

Copy

Print

Coloane vizibile

CSV

PDF

Incarcare

Editare

Adaugare

Stergere

Cauta:

Pret lista

Pret

Valid

Lista de pret 2018

31.04

☒

Lista de pret 2019

35.10

☒

Pagina: 50

Afișate de la 1 la 2 din 2 înregistrăriClick pe un rand pentru selectie

© 2017 - Softeh Plus & Tehcom & BM

Precedenta1Următoarea

Etichete inserate autoadezive, pt laboratoare



Imprimante pentru etichete autoadezive



Cititoare de coduri de bare pentru laboratoare de mediu integrate cu LIMS



EVIDENTIAREA ACREDITARILOR/AUTORIZALOR PER INCERCARI CU MARCAREA AUTOMATA A ACESTORA PE RAPORTELE DE INCERCARI

Autorizare - LIMS

52.58.185.52:8095/Authorization/Details/7

Rapoarte de Incercari

Dashboard - LIMS

Comenzi - LIMS

Cienti - LIMS

Standarde - LIMS

Autorizari - LIMS

Fise de prelevare - LIMS

Planuri de prelevare

Fise de lucru - LIMS

Acasa

Despre

Contact

LABORATOR PREZENTARE MEDIU

LABORATOR MONITORIZARE MEDIU

ADMIN@ADMIN.RO Delogare

Menu

Search...

Dashboard

Dashboard

Operatiuni

Comercial

Laborator

Standarde si incercari

Echipamente

Parteneri

Probe

Info suplimentare

General

Management

Administrare

Autorizare: Acreditare

Documente atasate (2)

Lista

Salvare

Adauga

Colectie

LABORATOR APA SRL

Nr document

LI 591

Denumire

Acreditare

Data

01.05.2017

Autoritate emitenta

RENAR

Cost autorizare

11800

Data start

01.05.2017

Data sfarsit

13.09.2019

Componenta comisie

Observatii

Valid

Incerari

Copy

Print

Coloane vizibile

CSV

PDF

Incarcare

Editare

Adaugare

Stergere

Caută:

Incercare	Cod standard	Standard
Determinarea continutului de amoniu - UZATA	SR ISO 7150-1:2001 IS-01-06	Calitatea apei. Determinarea continutului de amoniu. Partea 1: Metoda spectrometrica manuala
Determinarea consumului chimic de oxigen - UZATA	SR ISO 6060:1996 IS-03-01	Calitatea apei. Determinarea consumului chimic de oxigen
Determinarea amoniacului si dioxidului de carbon din aer	SR EN 45544-1:2002	Atmosfera la locul de munca. Aparatura electrica utilizata pentru detectarea directa a vaporilor si a gazelor toxice si masurarea directa a concentratiei acestora. Partea 1: Cerinte generale si metode de incercare
Determinarea continutului de clorura de sodiu	REGULAMENTUL 152/2009	REG.(CE)152/2009 AL COMISIEI din 27 .01.2009 de stabilire a metodelor de eșantionare și analiză pentru controlul oficial al furajelor
Determinarea continutului de proteina bruta	REGULAMENTUL 152/2009	REG.(CE)152/2009 AL COMISIEI din 27 .01.2009 de stabilire a metodelor de eșantionare și analiză pentru controlul oficial al furajelor

Pagina: 50

Afișate de la 1 la 5 din 5 înregistrări

Click pe un rand pentru selectie

© 2017 - Softech Plus & Tehcom & BM

Precedenta

1

Următoarea

Etichete inserate autoadezive, pt laboratoare



Imprimante pentru etichete autoadezive



Cititoare de coduri de bare pentru laboratoare de mediu integrate cu LIMS



FEREASTRA INTRODUCERE COMANDA

Comanda - LIMS

Not secure | 52.58.185.52:8095/Ord/Details/31

Rapoarte de Incercari | Dashboard - LIMS | Comenzi - LIMS | Clienti - LIMS | Standarde - LIMS | Autorizari - LIMS | Fise de prelevare - LIMS | Planuri de prelevare | Fise de lucru - LIMS

Acasa | Despre | Contact

LABORATOR PREZENTARE MEDIU | LABORATOR MONITORIZARE MEDIU

ADMIN@ADMIN.RO | Delogare

Menu

Search...

Dashboard

Dashboard

Operatiuni

Comercial

Laborator

Standarde si incercari

Echipamente

Parteneri

Probe

Info suplimentare

General

Management

Administrare

Lista >> Comanda

Comanda serie A01 nr. 14 status: Prelevare

Informatii suplimentare

Documente atasate

Proforma

Lista proforme

Lista

Salvare

Adauga

Tiparire

Optiuni

Serie/Nr

A01 14

Sediul central

SC AUCHAN ROMANIA SA

Client

Alege...

Punct de lucru

Laborator monitorizare mediu

Numar client

15

Data client

30.01.2018

Data

30.01.2018

Data start

31.01.2018

Data sfarsit

31.01.2018

Mod livrare

Prezare in locatia clientului

Termen solicitat

10

Termen raport

21

Interpretare rez.

Interpretare 1

Incadrare rez.

Tip plata

OP la termen

Interna

Observatii

Probe

Servicii

Copy

Print

Coloane vizibile

CSV

PDF

Incarcare

Editare

Adaugare

Stergere

Caută:

Pozitie	Prel. client	Data prelevare	Proba	Termen prel.	Valoare	Status
1		31.01.2018	Apa potabila	0		In Prelevare
2		31.01.2018	Apa uzata	0		Comanda

© 2017 - Softeh Plus & Tehcom & BM

Etichete inserate autoadezive, pt laboratoare

Imprimante pentru etichete autoadezive

Cititoare de coduri de bare pentru laboratoare de mediu integrate cu LIMS

MODEL COMANDA ANALIZE – FORMAT COMPACT

SC Laborator Constructii SRL

CIF: RO10111213
 Adresa: Bd. Constructorilor Nr.1
 Tel: 0213186694
 Email: contact@constr.ro



COMANDA ANALIZE

Serie / Numar/ Data

1CM / 3
19.03.2018

1. Identificare solicitant/client:

Denumire:	SC BUILDING SRL	Punct de lucru:	SC BUILDING SRL
Adresa:	Buzau, Str. Independentei, Nr.1	Adresa:	Buzau, Str. Independentei, Nr.1
CIF -- CUI:	16054368	CIF:	16054368
Tel:	0238725431	Pers contact/Functie:	DANIELESCU DANIEL/Proiect Manager
		Tel:	0238725431
		E-mail:	

2. Identificare comanda la client

Serie/Numar: 2
 Data: 07.02.2018

3. Prelevare

Client/Laborator: Conform detalieri

4. Informatii suplimentare furnizate de client

Data start:	19.03.2018	Mod de livrare:	Curierat rapid - Cargus
Data sfarsit:	03.04.2018	Incadrare rezultate:	Nu
Termen solicitat:	0	Plata:	OP la termen
Info Suplimentar	Denumire lucrare: Reabilitare DN Constructor SC COM CONSTRUCT SRL Nr/data contract 154/P001/01.12.2017		

5. Probe / Analize solicitate

5.1 Tip proba/cantitate:

Mixtura asfaltica 1

Data: 24.04.2018

Prelevare client: Nu

Adresa: Zarnesti, BRASOV,

Contrapoba: Da /2020-04-24

GPS: 45°34'40.7" 25°23'00.8"

Nr crt	Cod / Denumire Incercare	Cod / Denumire Standard	Cant
1	008 Determinarea absorbtiei de apa - epruveta cilindrica	IND AND 605/2014 Mixturi asfaltice executate la cald. Conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera.	1
2	001 Determinarea granulozitatii-Analiza granulometrica prin cernere*	SR EN 933-1:2012 Incerari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozitatii. Analiza granulometrica prin cernere	1
Total:			2

5.2 Tip proba/cantitate:

Beton 3

Data: 24.04.2018

Prelevare client: Nu

Adresa: Zarnesti, BRASOV,

Contrapoba: Nu

GPS: 45°34'55.4" 25°24'48.6"

Nr crt	Cod / Denumire Incercare	Cod / Denumire Standard	Cant
1	009 Determinarea densitatii betonului intarit*	SR EN 12390-7:2009 Incerare pe beton intarit. Partea 7: Densitatea betonului intarit	1
2	007 Determinarea rezistentei la	SR EN 12390-3:2009/AC:2011 Incerare pe beton intarit. Partea 3: Rezistenta la	3

Editat LaborSoft-LIMS Pagina: 1 / 2 Tiparit: 24.04.2018 08:52:09

SC Laborator Constructii SRL

CIF: RO10111213
 Adresa: Bd. Constructorilor Nr 1
 Tel: 0213186694
 Email: contact@constr.ro



COMANDA ANALIZE

Serie / Numar/ Data

1CM / 3
19.03.2018

	compresiune a epruvetelor cubice din beton*	compresiune a epruvetelor	
		Total:	4

5.3 Tip proba/cantitate:

Agregate

6

Data: 24.04.2018

Prelevare client: Nu

Adresa: Zarnesti, BRASOV,

Contrapoba: Nu

GPS: 45°35'06.9" 25°25'37.9"

Nr crt	Cod / Denumire Incercare	Cod / Denumire Standard	Cant.
1	001 Determinarea granulozitatii-Analiza granulometrica prin cernere*	SR EN 933-1:2012 Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozitatii. Analiza granulometrica prin cernere	1
		Total:	1

Incercarile / Derminarile marcate cu * sunt acreditate **RENAR**. Certificat de **Acreditare RENAR NR 3205 / 24.11.2017** cu valabilitate **24.11.2017 - 24.11.2022**.

6. Incheiere comanda

Laborant:
 Sef laborator:

