

## AGILENT OPENLAB CDS 네트워크 솔루션

# IT 친화형 OPENLAB CDS EZCHROM EDITION 솔루션을 통해 생산성과 팀워크를 개선하고 있는 TAMINCO

The Measure of Confidence

### 고객 정보:

Taminco



© Taminco

Taminco는 알킬아민과 알킬아민 유도체를 생산하는 세계 최대 업체입니다. Taminco의 제품은 농업, 폐수 처리, 개인 생활용품, 의약품, 가축 영양과 석유 및 가스 분야에서 다양한 일상 제품의 제조에 사용됩니다. 또한 고객의 상품이 최적의 성능을 발휘하도록 여러 가지 특성으로 보조합니다. Taminco는 현재 약 850명을 거느리고 전 세계 20개 국가에 진출해 있으며 미국, 유럽 및 아시아 지역에 7개의 생산 기지를 두고 있습니다.

### R&D 및 QA/QC 생산성 제고, 데이터 보호

현재 화학 물질 제조업체 다수가 차별화된 제품으로 시장 출시 기간을 단축하여 경쟁력을 높이고자 노력하고 있습니다. 화학 기업이 이 목표를 달성하는 두 가지 중요한 방법은 R&D 및 QA/QC 생산성 향상과 중요한 데이터의 보호입니다.

Taminco는 이를 위해 중앙 파일 스토리지를 갖춘 Agilent OpenLAB 크로마토그래피 데이터 시스템(CDS) EZChrom Edition 클라이언트/서버 솔루션을 채택했습니다. 이 시스템은 애질런트 전문 서비스 조직의 프로젝트 관리 서비스를 통해 신속하게 배포되었으며 사용자가 받아들이는 수준도 높았습니다. Taminco의 R&D 및 QA/QC 실험실은 OpenLAB 솔루션을 사용하여 생산성을 높이고 소속감을 고취했으며, 프로세스를 간소화하고, IT 부서와 더욱 긴밀하게 협업하며 데이터 보안을 확보했습니다.

*“애질런트의 분산형 CDS를 채택한 결과 연구 직원이 실험실의 클라이언트 워크스테이션을 이용하지 않고 본인 책상에서 데이터를 훨씬 효율적으로 검토 및 재처리할 수 있게 되었습니다. 이 솔루션의 설치로 저희 스스로 소프트웨어 및 데이터 백업 관리를 위해 IT 프로세스를 최적화할 수 있음을 알게 되었습니다.”*

**ANNELIES CALLEWAERT**, TAMINCO의 연구 분석가



**Agilent Technologies**

## 실현된 이점

- 생산성 향상과 사기 진작: 직원이 사무실 또는 네트워크 등에서 다른 직원을 배제하지 않고 데이터 및 방법 재처리, 검토 및 공유
- 간소화된 프로세스: 클라이언트 워크스테이션에 소프트웨어 변경과 마스터 분석법이 정확하게 업데이트됨
- 데이터 손실 위험 해소: 중앙 스토리지 및 백업으로 데이터와 분석법 보호
- IT 프로세스와 모범 사례의 활용도를 높여 연구원이 분석 작업에 역량을 집중
- 애질런트 프로젝트 관리 서비스를 통해 6개월 이내로 시스템 구현 속도 가속화

## 상황: 문제 및 요구사항

Taminco의 R&D 및 QA/QC 작업에는 애질런트 GC 및 LC 시스템이 약 35개 사용됩니다. OpenLAB 솔루션을 구축하기 전에 이들 기기는 독립형 Agilent ChemStations에서 제어했습니다. R&D 실험실에는 가용한 독립형 워크스테이션보다 ChemStation에 액세스해야 하는 직원이 더 많았습니다. 따라서 과학자들은 크로마토그래피 데이터를 재처리 및 검토하기 위해 서로 액세스 일정을 조율하라는 데 막대한 시간과 노력을 들여야 했습니다.

Taminco의 R&D 및 QA/QC 부서는 서로 자주 협력합니다. 예를 들어, R&D 정책에는 분석법을 개발해 향후 프로세스와 제품 품질 모니터링에 사용될 QA/QC로 이전하는 내용이 포함돼 있습니다. 채택된 시스템은 두 부서의 요구사항을 모두 충족해야 했습니다.

또한, 두 부서는 직원이 실험실에서 전체 근무 시간을 보내지 않고 업무를 완료할 것을 요구하는 EU(유럽 연합) 직원 보건안전 사업장 규제를 준수합니다. 이에 따라 Taminco는 사용자가 책상에서 ChemStations에 액세스할 수 있도록 전문 소프트웨어를 도입했습니다. 그러나 이 원격 액세스 소프트웨어는 로컬 실험실의 ChemStation 액세스를 차단해 새로운 시료를 분석할 수 없었습니다.

이 같은 문제와 요구사항을 해결하기 위해 공유 소프트웨어와 데이터 액세스를 모두 제공하는 소프트웨어가 필요했습니다.

## 해결방안: 중앙 파일 스토리지를 갖춘 OpenLAB CDS EZChrom Edition 클라이언트/서버

이상적인 해결 방안은 독립형 ChemStations를 중앙 파일 스토리지가 있는 네트워크 OpenLAB CDS EZChrom 클라이언트/서버 시스템으로 업그레이드하는 것이었습니다. 그림 1에서 보듯 이 시스템의 OpenLAB 공유 서비스 서버는 중앙 시스템 관리 기능과 중앙 프로젝트 기반 데이터 파일 스토리지를 제공합니다. 모든 서버와 기기 컨트롤러가 서버실에 배치되어 있어 실험실 공간을 확보할 수 있습니다.

OpenLAB CDS 어플리케이션 소프트웨어는 어느 클라이언트 PC나 유사 장치에서도 접속할 수 있는 강력한 중앙 Microsoft Windows 2008 R2 Terminal Server에 구현돼 있습니다. 사용자는 어느 네트워크 장치에서나 OpenLAB 시스템에 액세스해 어느 기기에서 나온 데이터라도 획득, 검토, 및 재처리할 수 있어 직원 간에 워크스테이션 액세스를 조율할 필요가 없습니다.

*“OpenLAB CDS는 놀이 공원의 우대 탑승권과 같습니다. 더 이상 로컬 GC 워크스테이션 앞에서 대기할 필요가 없습니다. 효율성, 안정성, 유연성, 효과는 그것입니다”*

**EVELIEN STRUYVELT,**  
TAMINCO의 R&D 분석가

## 생산성 향상과 사기 진작

이제, 과학자들은 시간을 들여  
조용하지 않고 사무실이나 네트워크  
등에서 데이터 및 분석법을 재처리,  
검토 및 공유할 수 있기 때문에 사기가  
현저하게 높아졌습니다. 그리고 새로운  
분석 담당 직원이 조직에 합류해도  
중앙 분석법 스토리지 덕분에 별도  
수정 없이 분석법을 정확하게 적용할  
수 있습니다.

## 향상된 데이터 보안

OpenLAB 솔루션을 도입하기 전  
과학자와 분석가들은 데이터를  
직접 백업했습니다. R&D 데이터와  
분석법은 로컬 PC에 보관된 후  
과학자의 판단에 따라 수동으로 CD에  
백업되었습니다. 그런데 시간이 많이  
걸려 R&D 부서에서는 백업을 자주  
하지 않았습니다. 발생 가능성이 있는  
제품 품질 조사는 모두 지원해야 하는  
ISO 9000 프로세스와 요구사항 때문에  
QA/QC 실험실에서는 매년 데이터를  
백업한 뒤 5년 동안 보관했습니다.  
데이터와 분석법을 중앙에서 안전하게  
저장하고 IT가 백업을 관리해주는  
OpenLAB CDS가 배포되면서 데이터  
손실 위험은 사실상 사라졌습니다.

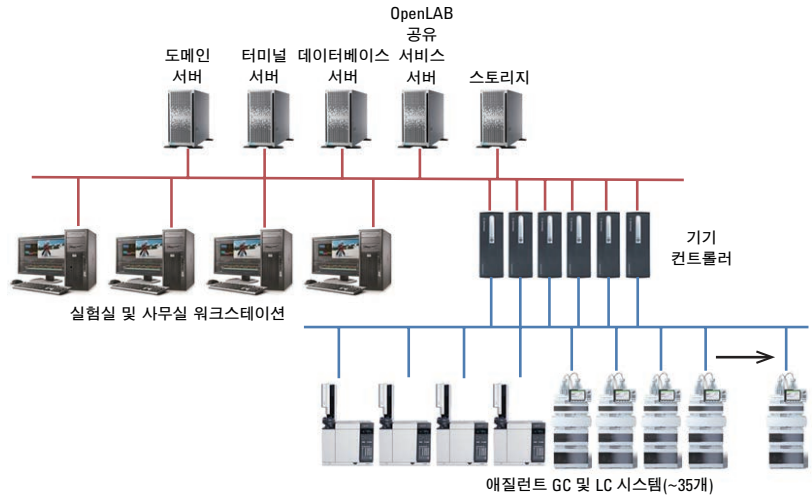


그림 1. 중앙 데이터 스토리지 솔루션을 갖춘 Agilent OpenLAB CDS EZChrom Edition의 개념도  
이 분산형 토폴로지는 시스템 성능을 극대화하도록 설계되었습니다  
주의: 실제 구성에는 약 35개의 GC 및 LC 시스템과 일정 수의 AIC가 포함됩니다

*“저희는 애질런트의 프로젝트 관리 서비스에 매우  
만족했습니다. 업무의 세부 정보가 빠짐 없이 관리되어  
걱정할 필요가 없었습니다. 10월 말에 OpenLAB 솔루션  
구축을 시작해 4월에 완료했으니, 약 6개월이 소요된  
셈입니다. 프로젝트 관리 서비스를 사용하지 않고 직접  
구축했다면 내부 리소스의 한계로 훨씬 더 오래 걸렸을  
것입니다.”*

**ANNELIES CALLEWAERT, TAMINCO의 연구 분석가**



## IT 활용도 제고로 간소화된 프로세스

OpenLAB CDS EZChrom Edition으로 업그레이드하기 전에 ChemStations는 IT 부서와 격리돼 있었고 여러 가지 소프트웨어와 운영 체제를 구동했습니다. 실험실 직원이 여러 시스템을 유지보수하기에는 막대한 시간이 필요했습니다.

네트워크 솔루션의 중앙 시스템 관리 기능 덕분에, R&D 및 QA/QC에서는 이제 IT 부서 서비스와 모범 사례에 더욱 쉽게 액세스할 수 있어 직원들이 분석 작업에 집중할 수 있습니다. 또한 네트워크 워크스테이션은 소프트웨어 변경이 수시로 업데이트되고 IT 팀에서는 데이터를 쉽고 효율적으로 백업하고 있습니다. IT 부서가 OpenLAB 솔루션 선택 및 구축에 참여한 덕분에 R&D, QA/QC 및 IT 부서 간의 관계가 더욱 긴밀해졌습니다. 이제 IT 부서는 실험실에서 사용되는 소프트웨어에 대해 더욱 많은 지식을 갖춰 소프트웨어 관리에 더욱 크게 기여할 수 있습니다.

OpenLAB 소프트웨어 제품군에 대한 자세한 사항은

[www.agilent.com/chem/openlab](http://www.agilent.com/chem/openlab)을  
참고하시기 바랍니다

애질런트 제품은 연구용으로만 사용됩니다.  
진단용으로 사용하지 마십시오.  
이 발간물에 포함된 정보, 설명 및 제품  
사양은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.  
© Agilent Technologies, Inc. 2013  
2013년 1월 13일 한국에서 발행  
5991-3218KO

서울시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층 우)04418  
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부  
고객지원센터 080-004-5090 [www.agilent.co.kr](http://www.agilent.co.kr)

*"IT 인력이라면 누구나 좋아할 만한 솔루션입니다.  
명료하고, 설치 및 확장이 쉬우며, 우수한 재해 복구  
솔루션입니다."*

**HERWIG KEIRSEBILCK**, TAMINCO의 글로벌 IT 지원 담당자



© Taminco



**Agilent Technologies**