

# DATA BULLETIN



## 전기 절연지의 질소 함량 측정

전기 절연 용지는 일반적으로 질소 유기 물질로 처리하여 용지 내 셀룰로오스의 열 분해를 줄입니다. 이 “열적으로 업그레이드된” 종이 소재는 더 높은 작동 온도를 견딜 수 있으며 전기 장비의 수명을 연장할 수 있습니다. 종이 망에 포함된 질소의 양에 따라 재료의 열 안정성이 결정됩니다.

다양한 전기 절연 종이의 질소 함량은 rapid N exceed®를 사용하여 측정되었습니다. 종이 샘플을 주석 호일에서 무게를 측정하고 펠릿으로 압축했습니다. 일일 계수는 EDTA를 사용하여 측정했습니다. 모든 샘플을 5회 분석했습니다. 결과는 아래 표에 나와 있습니다.

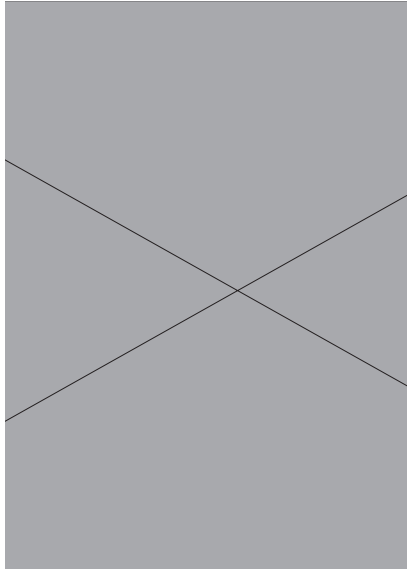
샘플	종이 #1	종이 #2	종이 #3	종이 #4	종이 #5
질소 [%]	2.353	2.377	2.352	2.827	3.163
	2.355	2.308	2.422	2.824	3.393
	2.454	2.129	2.410	2.813	3.316
	2.293	2.303	2.366	2.821	3.305
	2.381	2.260	2.362	2.814	3.305
평균 표준편차	2.367 0.058	2.275 0.092	2.382 0.031	2.820 0.006	3.296 0.083

결과는 모든 시료를 매우 높은 정밀도로 분석할 수 있음을 보여줍니다.

rapid N exceed 분석기는 시료 매트릭스에 관계없이 정확한 결과로 가장 빠른 질소 분석을 제공하므로 제지 산업과 같은 다양한 작업 영역의 응용 분야에 매우 적합합니다.

**사용기기:**  
rapid N exceed®

**상세설정:**  
캐리어 가스: CO<sub>2</sub>  
샘플: 종이 250-350 mg



**이에이 코리아 주식회사**  
경기도 하남시 조정대로 150  
하남지식산업센터(ITECO) 768호  
전화 031-790-1308, 팩스 031-790-1309  
info@ea-korea.com | www.ea-korea.com

**Elementar Analysensysteme GmbH**  
Elementar-Straße 1  
63505 Langenselbold (Germany)  
Phone: +49 (0) 6184 9393-0  
info@elementar.com | www.elementar.com

