

테스트 잉크

표면 장력 및 표면 에너지





arcotest GmbH사는 많은 플라스틱, 유리, 세라믹 및 금속 표면의 표면 장력 또는 표면 에너지를 측정하기 위한 테스트 잉크를 제조하는 회사입니다.

당사는 2003년 독립적인 회사로 설립된 후, arcotec GmbH사에 통합되었습니다.

1976년 설립된 1인 회사 Fritz Bloss 대리점에서 1980년 코로나, 플라즈마 및 화염 전처리 장치 제조사인 arcotec GmbH사가 탄생했습니다.

이로써 개발된 테스트 잉크가 전처리 결과를 최적으로 평가하는 데 사용되었습니다.

파란 색조의 이 테스트 잉크는 DIN 53364/ ISO 8296에 기반하여 제조되었으며 오늘날 독성이 있다고 표시됩니다.

시장의 요구에 따라 무독성 잉크를 공급하기 위해 1980년부터 잉크 혼합물을 제조했으며, 이러한 요구에 부응했습니다.

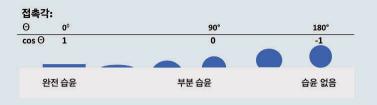
오늘날에도 종종 다른 제조사의 여러 잉크가 무독성으로 표시되는 경우, 특히 라벨 부재로 인해 무독성으로 이해될 수 있는 경우 표시가 건강에 무해하지 않다는 의미가 아니라는 점을 분명히 해야 합니다.

2020년 신제품으로 건강에 무해한 테스트 잉크 arcotest® ORGANIC를 개발했으며, 잉크의 초록 색조와 초록색 제품 용기로 구별할 수 있습니다.

오늘날 arcotest GmbH사는 테스트 잉크를 이용한 표면 장력/표면 에너지 측정 제품에 있어서 전문가 집단과 많은 산업 계층에서 매우 높은 인지도를 점유하고 있습니다.



측정 방법



arcotest GmbH사는 테스트 잉크 제조사입니다.

테스트 잉크를 이용해 플라스틱 – 유리 – 세라믹 – 금속으로 된 고체의 표면 에너지(SE)/표면 장력(ST)을 확인할수 있습니다.

특히 이를 통해 프린팅 – 접착 – 페인팅할 표면의 접착성 또한 젖음성 패턴을 바탕으로 결정할 수 있습니다.

평가할 표면에 테스트 잉크를 몇 센티미터 길이의 선으로 도포하고 잉크 선의 반응을 관찰하여 **ST를 결정합니다.** 선이 잉크 사양에 따라 2초 또는 4초 이내에 동그랗게 모이면 검사 영역의 ST가 테스트 잉크의 ST보다 낮은 것입니다. 반대로 선 표시가 퍼지면 도포된 잉크의 ST가 표면의 ST보다 낮은 것입니다.

관찰 시간 이내에 선이 변하지 않고 그대로 있으면 ST 값이 정확히 같거나 약간 더 높은 값에 도달한 것입니다. 금속이나 플라스틱, 또는 다른 재료에 시행하는 **모든 측정**에서 동일한 잉크를 사용할 수 있습니다. 이는 실험실뿐 아니라 생산 과정에도 동일하게 적용할 수 있습니다.

대체품인 **접촉각 측정기**는 측정하는 데 시간이 많이 소요되고 조작할 전문 인력이 필요하므로 대부분 실험실 영역에서만 사용됩니다.

테스트 잉크는 화학 혼합물이며 단계적으로 조절할 수 있으므로 표면을 평가하는 데 있어 감지 영역이 넓습니다 (18 ~105mN/m(Dyn/cm)).

간단한 예를 들어, 소수성의 표면(비딩)과 물(73 mN/m)을 흡수하여 퍼지게 하는 표면이 있으며, 그 사이에는 모든 상태가 있어 인쇄 잉크, 접착제, 페인트의 특성에 따라 38 mN/m 이상의 우수한 접착력을 기대할 수 있습니다.

금속 영역에서는 제조 방식에 따라 표면이 다소 기름으로 오염되어 있으며, 결과를 빠르고 정확하게 측정해야 하므로 세척 절차가 필요합니다. 또한 이때 이러한 오염물질이 표면 위에 항상 균일하게 분배되어 있는 것은 아니므로 주의해야 합니다.

필름으로 생성되거나 다이 캐스팅에서 성형 부품이 되는 플라스틱의 표면은 대부분 오염되지 않습니다. 재료에 따라, 특히 폴리올레핀의 경우 ST가 적정값이 되도록 프린팅, 페인팅, 접착을 위해 표면이 물리적 또는 화학적으로 처리됩니다.

테스트 잉크는 10mL 이상의 병이나 펜 형태로 제공되며 규격품입니다.

고객 문의는 응용 기술 부서에서 조속히 답변해 드리며, 샘플 검사도 가능합니다.

테스트 잉크의 **유효기간**은 특별한 조건의 영향을 받지 않습니다. 유효기간은 일반적으로 6개월입니다. 보통 사용 가능성은 표면에서 제거될 수 있는 오염에 의해서만 제한되며, 이러한 영향은 1회용 면봉으로 광범위하게 배제할 수 있습니다.

arcotest GmbH

표면 에너지(SE)/표면 장력(ST)

테스트 잉크를 이용한 검사

일반 정보

모든 고체는 깨끗한 상태에서 고유의 표면 에너지/표면 장력을 가지며, 이는 보관 기간에 걸쳐 감소됩니다. 표면 에너지는 접착, 페인팅, 프린팅과 같은 다수의 기술 프로세스에서 중요한 역할을 하며 접착성과 젖음성에 있어 결정적입니다.

표면 에너지는 mN/m 및 Dyn/cm 단위로 표시됩니다. 이는 DIN 53364/ ISO 8296에 기반한 테스트 잉크 또는 다른 합성물을 이용해 나타냅니다. 액체에 비해 고체의 표면 에너지는 접촉각을 이용하여 간접적으로만 측정할 수 있습니다. 이 경우 표면 에너지가 일정한 테스트액을 고체에 도포합니다.

테스트 잉크/펜 사용

금속:

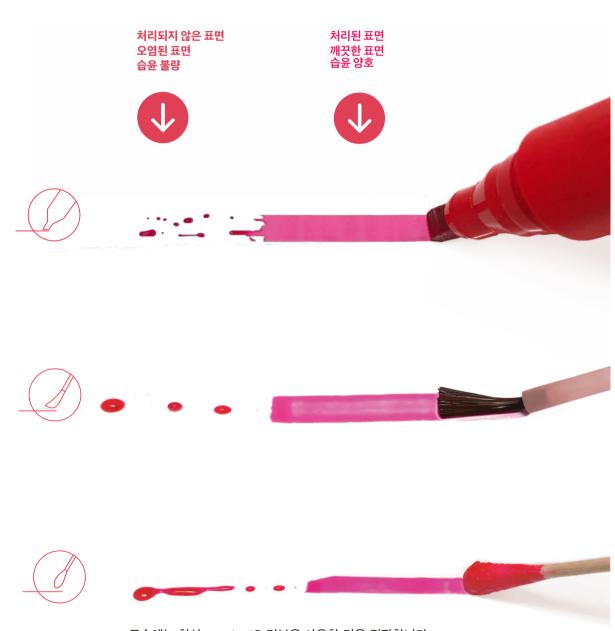
표면의 청결도 평가 세척액 사용 가능성 평가

플라스틱:

후속 처리를 위한 활성 에너지 측정 (예: 프린팅, 접착, 페인팅, 적시기)

| 재료 | 금속/ 플라스틱/ 세라믹등등 |
|-------------------|--|
| 표면 오염 | 기름, 먼지, 정전기 방지제, 윤활제, 이형제, 지문 |
| 표면 세척/처리 | 플라스틱: 물 / 용제 / 전처리 금속: 코로나 전처리/ 플라즈마 전처리/ 물리적 전처리 (이는 표면의 사전 세척이 전제되어 있음) |
| SE/ST(처리되지 않은 표면) | 금속: 25~35mN/m 플라스틱: < 38mN/m 또는 그 이상 |
| SE/ST(처리된 표면) | 38mN/m부터(청결도 최소치) 44mN/m부터(후속 처리를 위한 규정치) 금속의 자연적 SE(>100mN/m)는 공기 중 산소층 형성으로 인해 세척만으로는 도달할 수 없습니다. arcotestCLEANER를 이용해야 제대로 세척할 수 있습니다. |





금속에는 항상 arcotest® 면봉을 사용할 것을 권장합니다. 매번 도포할 때마다 새 면봉을 사용해야 합니다.

테스트 잉크/펜을 이용한 고체의 표면 에너지/장력 측정

| | 사용 | | 자세한 정보 |
|-------------------|--|---|--|
| 측정 도구 | 건강에 유해하지 않음 1272/2008(CLP)에 ^{II} arcotest® PINK: 22 arcotest® BLUE: 18 | C: 30-46mN/m, (독성 없음, 음, 유해 물질 규정(EC) No. 다라 라벨링이 필요 없음) 2-60mN/m, (독성 없음) 3-105mN/m, (독성 24-57mN/m) FM D 2578-99a에 따름 | 여러 가지 측정(잉크/펜/면봉) 또는 테스트 잉크 시리즈를 이용해 확인한 값은 서로 충분히 정확하게 비교할 수 없습니다. 한 종류(색상)의 잉크만 사용해 실행하십시오! |
| 주변 및 고체의 측정 온도 | 20°C +/ -3°C | | 온도차가 +/- 10°C이면 ST가 +/- 1mN/m 바뀝니다. |
| 검사할 고체의 상태 | 표면을 더 이상 맨손: | 으로 만져서는 안 됩니다. | 지문으로 인해 표면 장력이 낮아질 수 있습니다. (장갑 착용) |
| 사용/도포 | 후 병목을 닦아냅니다 잉크/펜: 압력을 살짝 흔적에 닿지 않게 약 선은 균일하고 이어지 합니다. 심하게 오염되었거나 | · 가하여 이전 도포의 잉크 40mm 도포합니다. 잉크 | 세척하지 않은 금속에는 arcotest® 면봉을 사용해야합니다. 시판 면봉은 화장품 오일이 포함되어 있어적합하지 않습니다. 면봉 사용 시에는 병에 든 브러시 도포 시와 비슷하게도포량이 균일하게 이루어지도록, 즉 너무 두껍지않도록 유의해야합니다. 그렇지 않으면 표시 차이가적게 발생하게 됩니다(도포량이 두꺼우면 도포량이적을 때보다 약간 더 높은(1mN/m) 값이 표시될 수있음). |
| 관찰 시간(잉크 도포 후) | arcotest® ORGANIC: arcotest® BLUE: arcotest® PINK: | 30~46mN/m 2초 18~105mN/m 2초 22~26mN/m 2초 28~44mN/m 4초 45~60mN/m 2초 | 브러시/면봉 또는 펜의 테두리가 잉크 사양에 따라 2초 또는 4초 이내에 동그랗게 모이면 그다음 낮은 값으로 측정을 반복합니다. 테두리가 바깥쪽으로 번지면 그다음 높은 값으로 측정을 반복합니다. 선이 잉크 사양에 따라 정확히 2초 또는 4초 동안 그대로 있으면 표면 장력에 도달한 것입니다. |
| 결과 | 1. 동일하고 균일한 산 2. 방울 형성, (습윤 분 3. 잉크 분산 | _ | 표면 장력이 병의 설정값에 도달했거나 약간 더 높습니다. 깨끗하지 않음, 세척을 반복하거나 사전 처리합니다. 표면 장력이 잉크 값보다 낮음. 표면 장력이 잉크 값보다 높음. |
| 보존성 | 잉크/펜 개봉 후 6개 | 월. | 테스트 잉크의 개별 구성 요소는 서로 다른 정도로 증발합니다. 사용 후에는 병과 펜을 단단히 닫으십시오. |
| 사용 가능성 | 이는 잉크 사용에 따라 다릅니다. 으역이 병 또는 마케에 다시 저단된 경우 추저간이 병경되는지 건사해야 하니다. | | |

오염이 병 또는 마커에 다시 전달될 경우 측정값이 변경되는지 검사해야 합니다.

고체의 표면 장력(ST)

표면 장력을 검사하면, 이 값이 더 적은 값의 방향으로 계속 변화할 수 있습니다. 이와 관련해 다양한 영향 요인이 있으며, 특히 플라스틱 영역에서 표면이 활성화된 경우 항상 표면 장력이 감소됩니다.

시간이 흐르면서 다양한 요인에 따라 변화 양상이 달라지며, 일반적으로 수일에 걸쳐 몇 주까지 변화가 이어질 수 있습니다.

표면 장력 값은 항상 고객 측에서 추가 처리 전 검사하여 arcotest® 상품 제조사가 측정한 값과 비교해야 합니다. 표면 장력 값을 다시 올릴 수 있으며, 이때 코로나, 화염, 플라즈마와 같은 물리적인 방법을 사용할 수 있습니다. 물리적인 처리 방법으로 인해 반복 세척 과정에서 거의 잘 되지 않는 현저한 표면 장력 증가가 발생할 경우. 세척 및 건조 과정을 동반한 세척 프로세스의 반복이 무의미하게 됩니다.

영향 요인:

- 재료의 화학 구조
- 재료가 비세척, 세척 또는 활성화 상태로 존재할 경우 보관 지속 시간
- 보관 도중 온도 변화
- 보관 도중 오염 가능성
- 금속 표면의 경우 시간이 지남에 따른 산화
- 제조사에서 고객으로 재료가 운반되는 조건

재료 고유 ST 기준치

| 물질 | 약어 | 20°C에서 mN/m 값 |
|-------------------------------------|------------|---------------|
| 플라스틱 | | |
| 폴리에틸렌 | PE | 32 |
| 폴리프로필렌 | PP | 30 |
| 폴리올레핀(폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리부틸렌/폴리부텐) | PE, PP, PB | 30 |
| 폴리염화비닐 | PVC | 40 |
| 폴리스티렌 | PS | 38 |
| 폴리우레탄 | PUR | 37 |
| 폴리에틸렌 테레프탈레이트 | PET | 44 |
| 폴리부타디엔 | PU | 45 |
| 폴리테트라 플루오로에틸렌 | PTFE | 21 |
| 폴리아크릴로니트릴 | PAN | 46 |
| 폴리에테르설폰 | PES | 47 |
| 폴리카보네이트 | PC | 42 |
| 페놀-포름알데히드 수지 | PF | 42 |
| 실리콘 | | 22 |
| 에폭시 수지 | | 45 |
| 알루미늄 호일 | | 41 |
| 유리 | | 73 |
| 철강 | | 43-46 |
| 재료 청결도에 대한 표면 장력 기준치(금속, 유리, 세라믹 등) | | 38 이상 |



테스트 잉크 ORGANIC

테스트 잉크 arcotest® ORGANIC은 정의된 표면 장력 범위의 테스트 용액이며 초록색을 띱니다. 무독성이면서 라벨링이 필요 없는 잉크를 제공하기 위해 특수 개발되었습니다. arcotest® ORGANIC의 사용 및 취급은 DIN 53364 또는 ISO 8296에 기반합니다.

테스트 잉크 arcotest® ORGANIC 위험 물질 규정에 따라 라벨이 필요하지 않습니다. (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

테스트 잉크 arcotest® ORGANIC은 30~46mN/m(Dyn/cm) 의 병 또는 펜 형태로 구매할 수 있습니다.

- 독성이 없음 • 환경에 유해하지 않음
 - •라벨링 의무가 없음
 - •건강에 유해하지 않음



테스트 펜 ORGANIC

- 30~46mN/m
- 정확도 +/- 1.0mN/m
- 관찰 시간: 2초
- 간단한 사용 방법
- 4,6 및 8개 세트 또는 각 내용량이 5ml 인 개별 펜으로 구매 가능





30~46mN/m

테스트 펜 ORGANIC Jumbo

- 30~46mN/m
- 정확도 +/- 1.0mN/m
- 관찰 시간: 2초
- 선 굵기 15mm
- 넓은 영역 검사에 최적
- 4,6 및 8개 세트 또는 각 내용량이 17ml 인 개별 펜으로 구매 가능





30~46mN/m

테스트 잉크 ORGANIC 병

- 30~46mN/m
- 정확도 +/- 0.5mN/m
- 관찰 시간: 2초
- 10,100 및 250ml 병 또는 7 x 10ml 세트로 구매 가능





테스트 잉크 PINK

테스트 잉크 PINK는 정의된 표면 장력 범위의 테스트 용액이며 분홍색을 띱니다 무독성 테스트 잉크를 제공하기 위해 특수 개발되었습니다.이 테스트 잉크 PINK는 사용 및 취급이 DIN 53364 또는 ISO 8296에 기반하므로 테스트 잉크 BLUE의 대용품으로 사용할 수 있습니다.

테스트 잉크 PINK는 병 또는 펜 형태로 구매할 수 있습니다. 독성이 없습니다.



테스트 펜 PINK

- 22~60mN/m
- 정확도 +/- 1.0mN/m
- 관찰 시간:

22~26mN/m: 2초 28~44mN/m: 4초 45~60mN/m: 2초

- 간단한 사용 방법
- 4,6 및 8개 세트 또는 각 내용량이 5ml 인 개별 펜으로 구매 가능



테스트 펜 PINK Jumbo

- 30~50mN/m
- 정확도 +/- 1.0mN/m
- 관찰 시간:

30~44mN/m: 4초 46~50mN/m: 2초

- 선 굵기 15mm
- 넓은 영역 검사에 최적
- 4,6 및 8개 세트 또는 각 내용량이 17ml 인 개별 펜으로 구매 가능





15mm .

- 22~60mN/m
- 정확도 +/- 0.5mN/m
- 관찰 시간:

22~26mN/m 2초

28~44mN/m 4초

45~60mN/m 2초

• 10, 100 및 250ml 병 또는 7 x 10ml 세트로 구매 가능





테스트 잉크 BLUE

테스트 잉크 BLUE는 정의된 표면 장력 범위의 테스트 용액(ISO8296에 따라 DIN 53364에 부합함)이며 파란색을 띱니다. 검사할 재료의 표면 장력을 테스트 잉크를 발라 간편히 확인할 수 있습니다. 표면 장력이 18.4~105mN/m인 영역에 사용사용이 가능합니다. 병 또는 펜 형태(28~72mN/m)로 구매사용이 가능합니다. 병 또는 펜 형태(28~72mN/m)로구매가 가능합니다. 24~57mN/m 사이에는 독성이 있습니다. 무색: 18, 76, 84, 90 및 105mN/m.



테스트 펜 BLUE

- 28~60mN/m의 1단계 및 62~72mN/m의 2단계로 사용 가능
- 정확도 +/- 1.0mN/m
- 관찰 시간: 2초
- 간단한 사용 방법
- 쏟을 염려 없음
- 4,6 및 8개 세트 또는 각 내용량이 5ml 인 개별 펜으로 구매 가능



36 38

테스트 잉크 BLUE 병

- 18~105mN/m
- 정확도 +/- 0.5mN/m
- 관찰 시간: 2초
- 10,100 및 250ml 병 또는 7 x 10ml 세트로 구매 가능





QUICKTEST 38®

RAPIDTEST 38®

QUICKTEST 38®/ RAPIDTEST 38®을 사용하여 폴리올레핀(폴리프로필렌, 폴리에틸렌, 폴리부틸렌)의 전처리가 효과를 발휘했는지 확인할 수 있습니다. 펜에 포함된 액체는 표면 장력 값이 약 38mN/m 이상일 경우 하나로 이어진 선으로 남아 있으며, 그 아래일 경우 방울져 흘러내립니다. OUICKTEST 38®/ RAPIDTEST 38®을 이용해 도포한 선은 순식간에 빠르게 건조되어 더 씻어낼 필요가 없습니다.



- 수생 생물에 무해학
- 눈 손상을 유발하지 않음
- 건강에 유해하지 않음

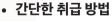




QUICKTEST 38® Jumbo

RAPIDTEST 38® Jumbo





- 더 굵어진 15mm의 선 굵기
- 각 펜당 내용량: 17ml
- 넓은 필름 영역 검사에 최적





장점:

- 간단한 취급 방법
- 폴리올레핀 위에서의 신속 무작위 테스트에 이상적
- 닦아낼 필요 없음
- 테스트 결과 지속 표시

유의 사항:

15mm

테스트 액 QUICKTEST 38® 및 RAPIDTEST 38®에는 용제가 포함되어 있습니다. 용제에 민감한 재료 및 표면 코팅이 부식되어 표시를 잘못 해석하게 될 수 있습니다!

arcotestCLEANER

에틸알코올 기반 용제. 금속, 유리 및 플라스틱 표면과 같은 다양한 표면의 청결도를 개선하는 역할을 합니다. arcotestCLEANER를 이용하면 검사한 부품을 테스트 잉크를 닦아내어 재사용할 수 있습니다. 표면의 특성이 서로 매우 다르므로, 매번 사용 전 적합성 검사를 먼저 실행해야 합니다.

- 표면 세척을 통한 청결도 개선
- 에틸알코올 기반 용제 시스템
- 불쾌한 냄새가 나지 않음
- 매우 빠르게 건조됨
- 한 단계로 세척할 수 있으며 경우에 따라 접착 강도 증가 가능
- 도포한 테스트 잉크의 간편한 세척 가능
- 250ml 알루미늄 병으로 구매 가능



면봉

테스트 잉크 도포용.

검사필, 100개, 15cm 길이.

- 오염된 표면에서 1회 사용하기에 적합함.
- 250ml 유리병 취급에 최적.



테스트 라이트

테스트 패턴을 더 잘 확인할 수 있음. 측정 영역과 테스트 잉크 사이 색상 대비가 작을 때 사용(예: 어두운 색상의 플라스틱/어두운 색상의 잉크). 7cm 길이.



arcotest® ORGANIC 운반 케이스

테스트 잉크병의 운반 및 보관용. 사용 중 병을 똑바로 세워 두기에 이상적.

당사의 arcotest® ORGANIC 소형 운반 케이스가 새롭게 개발되었습니다.

당사의 친환경적 케이스는 석유 화합물을 일절 사용하지 않고 제작되었습니다.

운반 케이스의 93%는 글루코스, 천연 밀랍, 미네랄, 천연 섬유와 같은 재생 소재로 구성되어 있습니다.

케이스는 완전 재활용이 가능합니다.



운반 케이스



운반 케이스, 대형 10ml 테스트 잉크병 24개용.



(최대 4개 세트) 또는 면봉 보관 칸용.

10ml 테스트 잉크병 7개 및 테스트 펜 (최대 4개 세트) 또는 면봉 보관 칸용.

arcotest® ORGANIC 케이스 세트 - 8개

케이스 내용물:

- ORGANIC 세트 32~44 mN/m 브러시 미포함



arcotest® PINK 케이스 세트 - 9개

케이스 내용물:

- PINK 세트 A 32~44mN/m 브러시 미포함
- arcotestCLEANER 250ml
- 면봉



arcotest® BLUE 케이스 세트 - 9개

케이스 내용물:

- BLUE 세트 A 28~56mN/m 브러시 미포함
- arcotestCLEANER 250ml
- 면봉





테스트 잉크 ORGANIC 병

30~46mN/m // 정확도 ± 0.5 mN/m // 브러시 미포함 // 라벨링 의무가 없음



32 34 36 38 40 42 44 mN/m 10ml 유리병 7 개 품목 번호 40.20000.4 브러시 미포함



30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 10ml 유리병 7개 품목 번호 40.20001.4 브러시 미포함



30~46mN/m 식료품 영역용 특수 버전 품목 번호 40.204XX.4 브러시 미포함



30~46mN/m 기본 및 특수 설정 품목 번호 40.201XX.4 브러시 미포함



30~46mN/m 기본 및 특수 설정 품목 번호 40.202XX.0 품목 번호 40.202XX.0 (SE)



30~46mN/m 기본 및 특수 설정 품목 번호 40.203XX.0 품목 번호 40.203XX.0 (SE)

테스트 펜 ORGANIC

30~46mN/m // 정확도 ±1.0mN/m // 라벨링 의무가 없음



32 34 36 38 40 42 44 46mN/m 테스트 펜 8개 품목 번호 40.25000.0



30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 8개 품목 번호 40.25001.0

선택 구성 8개 세트



30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 6개 품목 번호 40.25002.0



30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 4개 품목 번호 40.25003.0



30~46mN/m 기본 및 특수 설정 품목 번호 40.251XX.0

테스트 펜 ORGANIC Jumbo

30~46mN/m의 2단계로 사용 가능 // 정확도 ±1.0 mN/m // n라벨링 의무가 없음



기본 8개 세트 32 34 36 38 40 42 44 46mN/m

테스트 펜 8개 품목 번호 40.26000.0



선택 구성 8개 세트

30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 8개 품목 번호 40.26001.0



선택 구성 6개 세트

30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 6개 품목 번호 40.26002.0



선택 구성 4개 세트

30~46mN/m 원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 4개 품목 번호 40.26003.0



테스트 펜 Jumbo

30~46mN/m 품목 번호 40.261XX.0



테스트 잉크 PINK 병

22~60mN/m // 독성 없음 정확도 ± 0.5mN/m



기본 세트 A

32 34 36 38 40 42 44mN/m

10ml 유리병 7 개 품목 번호 40.60000.0 브러시 포함 품목 번호 40.60000.4 브러시 미포함



10ml

22~60mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.601XX.0 브러시 포함 품목 번호 40.601XX.4 브러시 미포함

표준 설정: 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60mN/m 별도 설정 (SE): 22 24 26 28 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59mN/m



선택 구성 세트

22~60mN/m

원하는 대로 선택 가능한 10ml 유리병 7개 품목 번호 40.60001.0 브러시 포함 품목 번호 40.60001.4 브러시 미포함



100ml

22~60mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.602XX.0 품목 번호 40.602XX.0 (SE)



PET 10ml

32~44mN/m

식료품 영역용 특수 버전 품목 번호 40.700XX.0 브러시 포함 품목 번호 40.700XX.4 브러시 미포함



250ml

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m

22~60mN/m 기본 및 특수 설정 품목 번호 40.603XX.0 품목 번호 40.603XX.0 (SE)

22 24 26 28 31 33 35 37 39 41 43 45 - 60mN/m

테스트 펜 PINK



기본 8개 세트

30 32 34 36 38 40 42 44mN/m

테스트 펜8개 품목 번호 40.45001.0 22~60mN/m // 독성 없음 정확도 ± 1.0mN/m



선택 구성 8개 세트

22~60mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 8개 품목 번호 40.45000.0



표준 설정:

선택 구성 6개 세트

22~60mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 6개 품목 번호 40.45002.0



선택 구성 4개 세트

22~60mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 4개 품목 번호 40.45003.0



22~60mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.451XX.0

테스트 펜 PINK Jumbo

30~50mN/m // 독성 없음 // 정확도 ±1 mN/m



기본 8개 세트

30 32 34 36 38 40 42 44mN/m

테스트 펜8개 품목 번호 40.46000.0



선택 구성 8개 세트

30~50mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 8개 품목 번호 40.46001.0



선택 구성 6개 세트

30~50mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 6개 품목 번호 40.46002.0



선택 구성 4개 세트

30~50mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜 4개 품목 번호 40.46003.0



테스트 펜 Jumbo

30~50mN/m

품목 번호 40.461XX.0

제품 개요



테스트 잉크 BLUE 병

18~105 mN/m // 24~57mN/m 사이에는 독성이 있음 // 정확도 ± 0.5mN/m // ISO8296에 따른 30~72mN/m은 DIN 53364에 부합합니다.

표준 설정: 28 32 35 38 41 44 48 56mN/m

별도 설정(SE): 18 (무색) 20 22 24 26 29 30 31 33 34 36 37 39 40 42 43 45 46 47 49

50 51 52 53 54 55 57 58 60 62 64 66 68 70 72mN/m (무색:) 76 84

90 105mN/m



28 35 38 41 44 48 56mN/m

10ml 유리 병 7 개 품목 번호 40.30001.0 브러시 포함 품목 번호 40.30001.4 브러시 미포함



세트 B

28 32 35 38 41 44 48mN/m

10ml 유리 병 7 개 품목 번호 40.30000.0 브러시 포함 품목 번호 40.30000.4 브러시 미포함



세트 C

30 32 34 36 38 40 42mN/m

10ml 유리 병 7 개 품목 번호 40.30003.0 브러시 포함 품목 번호 40.30003.4 브러시 미포함



18 (무색) 20~72mN/m

원하는 대로 선택 가능한 10ml 유리병 7개 품목 번호 40.30002.0 브러시 포함

품목 번호 40.30002.4 브러시 미포함



10ml

18 (무색)~72mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.301XX.0 브러시 포함 품목 번호 40.301XX.4 브러시 미포함



100ml

18 (무색)~72 mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.302XX.0 품목 번호 40.302XX.0 (SE)



250ml

18 (무색)~72mN/m

기본 및 특수 설정 품목 번호 40.303XX.0 품목 번호 40.303XX.0 (SE)



76 84 90 105mN/m

별도 설정

품목 번호 40.301XX.0 (SE) 브러시 포함

테스트 펜 BLUE

8~60mN/m의 1단계 및 62~72mN/m의 2단계로 사용 가능 24~57mN/m 사이에는 독성이 있음 // 정확도 ±1.0mN/m



선택 구성 8개 세트

28~72mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜8개 품목 번호 40.35001.0



선택 구성 6개 세트

28~72mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜6개 품목 번호 40.35002.0



선택 구성 4개 세트

28~72mN/m

원하는 대로 선택 가능한 테스트 펜4개 품목 번호 40.35003.0



28~72mN/m

품목 번호 40.351XX.0



QUICKTEST 38®



QUICKTEST 38®

약 38mN/m

폴리올레핀에 대한 신속한 테스트

품목 번호 40.55100.0



QUICKTEST 38® Jumbo

약 38mN/m

폴리올레핀에 대한 신속한 테스트 15ml, 15mm 선 굵기 품목 번호 40.55100.4



RAPIDTEST 38®

RAPIDTEST 38®

약 38mN/m

폴리올레핀에 대한 신속한 테스트

품목 번호 40.66100.0



RAPIDTEST 38® Jumbo

약 38mN/m

폴리올레핀에 대한 신속한 테스트 15ml, 15mm 선 굵기 품목 번호 40.66100.4

케이스 세트



케이스 세트, arcotest® PINK

케이스 내용물:

- PINK 세트 A 32~44 mN/m
- arcotestCLEANER 250ml
- 면봉

품목 번호 40.60000.8

품목 번호 40.60001.8 (선택 구성 세트)



케이스 세트, arcotest® BLUE

케이스 내용물 :

- BLUE 세트 A 28~56mN/m
- arcotestCLEANER 250ml
- 면봉

품목 번호 40.30001.8

품목 번호 40.30002.8 (선택 구성 세트)



케이스 세트, arcotest® ORGANIC

케이스 내용물 :

- ORGANIC 세트 32~44mN/m
- 면봉

품목 번호 40.20000.8

품목 번호 40.20001.8 (선택 구성 세트)

장비



면봉

검사필, 100개, 15cm 길이

품목 번호 40.31700.0



테스트 라이트

측정 영역과 테스트 잉크 사이 색상 대비가 작을 때 사용 7cm 길이.

품목 번호 40.31600.0



arcotestCLEANER

청결도 최적화 함유량 250ml 품목 번호 40.32000.0



운반 케이스, 소형

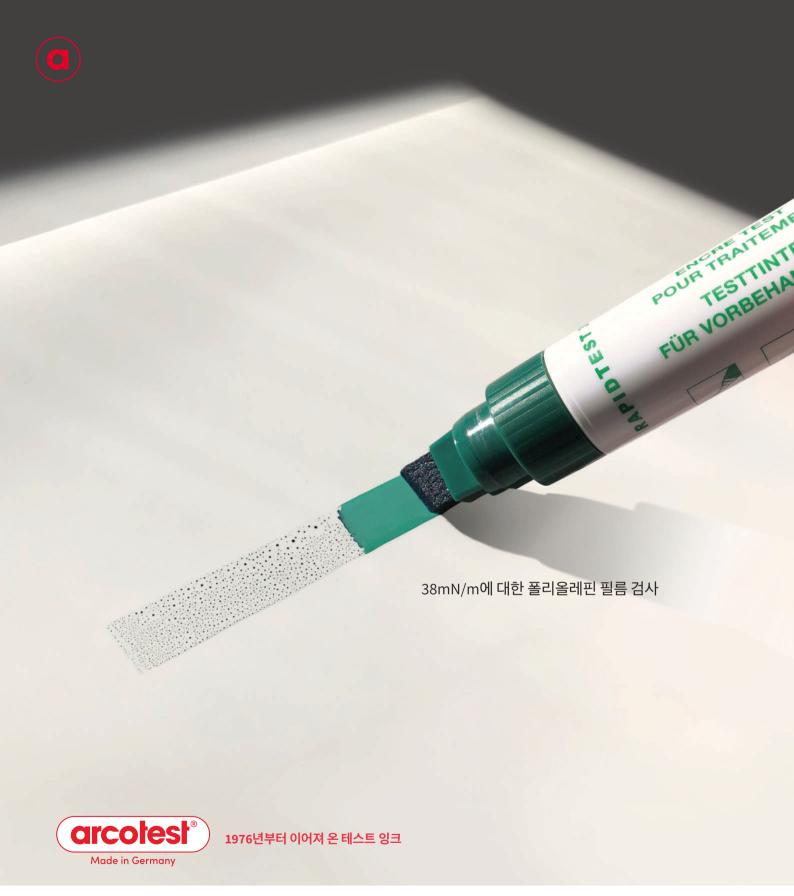
10ml 테스트 잉크병 7개 및 테스트 펜 (최대 4개 세트) 또는 면봉 보관 칸용. 내용물 없음.

품목 번호 40.31800.0 (푸른) 품목 번호 40.31800.5 (초록)



운반 케이스, 대형

10ml 테스트 잉크병 24개용. 내용물 없음. 품목 번호 40.31900.0





arcotest GmbH

Rotweg 25 71297 Moensheim 독일 - Germany

www.arcotest.info

info@arcotest.info 전화 +49 7044 - 902 270 팩스+49 7044 - 902 269