

# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈 상용 등급 비디드 역반사성 필름

발행일: 2014년 1월

Avery Dennison M-0500-A 시리즈 상용 등급 역반사성 필름은 우수한 역반사성 글라스 비드 자체 렌즈를 포함합니다. M-0500-A 시리즈는 비-도로 신호 그리고 주차장과 같은 비-명시 신호 요구 시 이상적입니다.

M-0500-A 시리즈 시팅은 전-방향 비디드 필름입니다. 해당 기능은 모든 신호들이 표지면 방향으로의 균일한 시각적 반사율과 함께 실행능력에 관한 자신감을 제공함으로써, 에이전시에 혜택을 줍니다.



실행능력: 광도계 실행 능력은 페이지 2를 보십시오



오리엔테이션: 전-방향



내구성 3년 수직 노출만



정면: 아크릴/유리 마이크로스피어 PET



접착제: 감압성 접착식



라이너: 백 폴리에틸렌 코팅 페이퍼

## 기능:

- 전-방향은 다른 방향으로 마운트 되었을 때 지속적인 실행 능력을 제공합니다
- 패턴 프리 페이스는 선명한 그래픽 이미지를 가능하게 합니다
- 프로모셔널 및 비-치명 신호들을 위한 경제적인 선택입니다
- 균일한 낮시간 그리고 밤시간 시각 효과가 있습니다

## 변환:

- S스크린 인쇄
- 열 다이 커트
- 평면 침대 기호 컷
- 드럼 롤러 기호 컷
- 강철 규칙 기호 컷

## Applications:

- 영구 및 임시 야외 신호
- 견고한 작업 구역 장치

## 제품 이용가능성:

교통 제품	
M-0500-A	화이트
M-0501-A	옐로우
M-0505-A	블루
M-0507-A	그린
M-0508-A	레드
W작업 구역 제품	
W-0504-A	오렌지

\* 방향성 감도 관련 설명은 시팅 오리엔테이션 섹션을 참조하십시오

제품 데이터 시트  
페이지 6 중 1  
반사 솔루션  
7542 North Natchez Ave.  
Niles, IL 60714



[www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com)

# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈

## 상용 등급 비디드 역반사성 필름

발행일: 2014년 1월

### 반사도:

T테이블 A: 최소, 재귀 반사도 (R<sub>A</sub>)<sup>1</sup>

관찰 각도	입장 각도	색상	R <sub>A</sub>
0.2°	-4°	화이트	50
		옐로우	25
		오렌지	12
		블루	3
		그린	5
		레드	8
0.333°	30°	화이트	6
		옐로우	3
		오렌지	1.5
		블루	0.5
		그린	0.9
		레드	1

M-0500-A 시리즈 시팅의 테이블 A에 나열된 모든 값을 초과하였습니다.

### Characteristics:

Table B: Typical properties

Property	Value	Instructional Bulletins
보관-수명	다음과 같은 조건에서 보관 시, 구매일로부터 1년 정도; 65°75F (18°24°C) 50% ± 5% R.H.	#8.00
일반 필름 캘리퍼	5 – 7 mils (127 – 178µm)	없음
최소 어플리케이션 온도	65°F (18°C)	#8.10
서비스 온도	-10°F to +150°F (-23°C to + 65°C)	#8.00
스크린 인쇄	M-0500-A 시리즈 시팅과 함께 사용되는 스크린 인쇄의 장기 내구성은 승인된 잉크와 오버레이 사용 시 보증됩니다. 페이지 6 보기.	#8.30 #8.55

<sup>1</sup>R<sub>A</sub> =  
스퀘어 فوت 별 피트-축광 별  
칸델라(cd/ft<sup>2</sup>) 또는 스퀘어  
미터 별 럭스 별 칸델라  
(cd/lx/m<sup>2</sup>)

<sup>2</sup> ASTM E810에 따라 측정됨

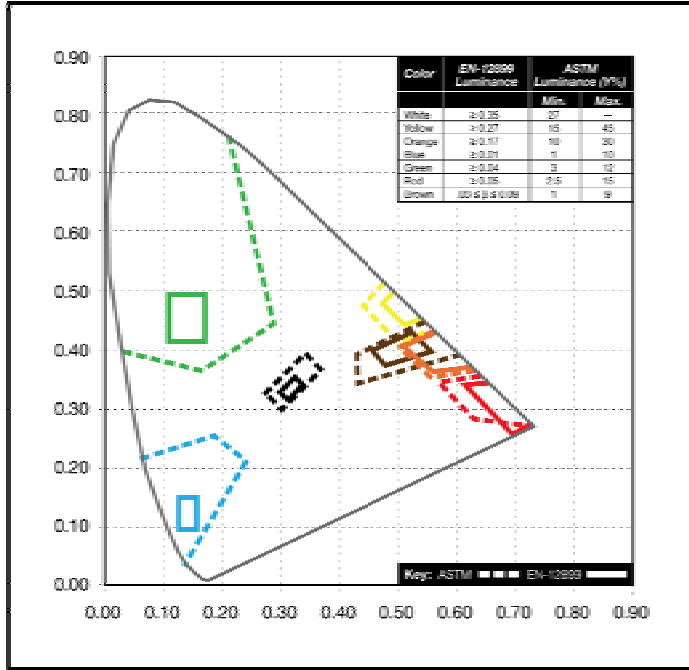
# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈

## 상용 등급 비디드 역반사성 필름

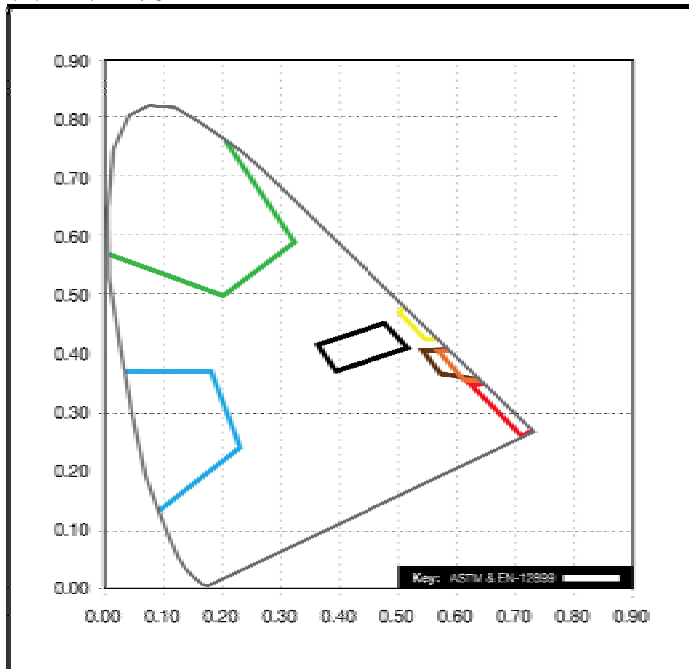
발행일: 2014년 1월

### 색상 및 사양 제한

피겨 A: 주간 색상



피겨 B: 야간 색상



ASTM D4956 그리고 EN 12889 을 위한 M-0500-A 시리즈 시팅 주간 및 야간 요구사항과 모든 스탠다드는 페이지 2에 나열되어 있습니다.

### 색도 좌표 제한

### 주간 색상

피겨 A 내 네쌍의 색도 좌표는 CIE 표준 광원 D65 그리고 CIE 45/0 기하학을 사용한 표준 광원 D65 CIE 출간 번호 15로 함께 특정한 CIE 1931 표준 표색계에 따라 승인할 수 있는 색상을 결정합니다. 휘도율은 피겨 A 내 테이블을 따릅니다.

참고: 초록 그리고 파랑의 채도 제한은 스펙트럼 색상의 CIE 색도 경계로 확장될 수 있습니다

### 야간 색상

피겨 B 내 네쌍의 색도 좌표는 CIE 표준 광원 A, 관찰 각도 정도, +5도의 입장 각도, 10분의 아크를 초과하지 않는 발신 및 수신 조리개, 그리고 ASTM D4956별 CIE 1930(2도) 표준 관측을 사용하여 측정할 승인 할 수 있는 색상들을 결정합니다.

# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈

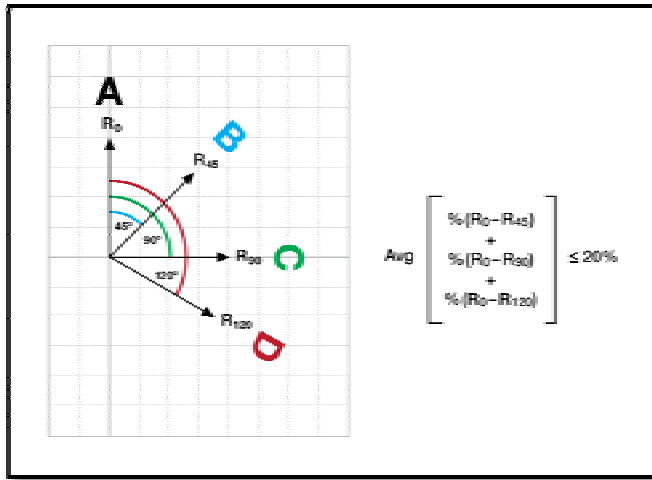
## 상용 등급 비디드 역반사성 필름

발행일: 2014년 1월

미국 주도로 교통 행정관 협회(AASHTO)는 몇몇 역반사 필름은 회전 (방향)에 민감한 것을 확인하였습니다. 신호 밝기에 영향을 미치므로, AASHTO는 방향 실행 능력 측정을 위한 사양을 정의하였습니다. 피겨 C는 정위 감도 측정법에 관하여 보여줍니다. 필름이 회전 비민감으로 고려되려면 평균 백분율 차이

(피겨 C에 표시)는 반드시 20%와 동일하거나 그 이하여야 합니다.

피겨 C



AASHTO M 268-10에 정의된 바에 따라 방향 민감도를 측정할 경우, 모든 Avery Dennison 시팅은, 비디드와 프리즘 모두, 회전 비민감 사양을 통과합니다. 그러므로 시팅을 위한 최적의 방향을 의미하는 특별 식별 표시 또는 기타 기능(자료 표시, 또는 구분가능 봉인 패턴과 같은)과 같은 사항이 요구되지 않습니다. 사용자들이 방향에 관계없이 시각적 균일성을 기대할 수 있으므로, 신호 제작 과정 동안 시트를 맞추고, 신호 기호를 자르거나 또는 가장자리를 마감하는 동안 높은 비용 및 복잡한 제조 기술이 요구되지 않습니다.

특정 에이전시 그리고 사인 제조자들은 몇몇 역반사 시팅은 동일한 ASTM "유형"일지라도 시팅이 최적의 상태로 적용되지 않거나, 또는 일정한 방향으로 적용되지 않을 경우, 원하는 야간 가시성을 위한 지속적인 밝기를 제공하지 못할 수 있음을 우려하고 있습니다. 에이전시와 제조자들은 해당 우려사항과 관련하여 설치 그리고/또는 제조를 시작하기 이전 그들의 공급 업체들과 특정 시팅의 밝기에 회전의 잠재적 영향력에 관하여 논의하여야 합니다.

M-0500-A 시리즈 시팅은 전-방향이며 AASTHO의 회전 비민감 사양의 조건을 충족합니다.

역반사성 RA 값은 각 ASTM E810 0.5° 측정 각도 그리고 -4° 또는 5° 입장 각도로 측정

실험 측정의 데이터로 RO 크로스 웹 디렉션.

워터마크: M-0500는 워터마크를 가지고 있지 않습니다.

# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈 상용 등급 비디드 역반사성 필름

발행일: 2014년 1월

다음 Avery Dennison 문서는 사용자들에게 적절한 어플리케이션, 보관 그리고 기타 요구사항 정보를 제공합니다. Avery Dennison 웹사이트에서 최신 정보를 보십시오, [www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com). 업데이트 확인을 위하여 웹사이트를 정기적으로 방문하실 것을 권장합니다.

승인된 스크린 인쇄 잉크 및 오버레이:

공급 업체	시리즈	체계	지침적 사항:
Avery Dennison	4930	1파트 솔벤트	#8.40
Avery Dennison	7TS	1파트 솔벤트	#8.37
Avery Dennison	OL-1000	안티-그래피티	#8.01, #8.10
Avery Dennison	OL-2000	아크릴릭 오버레이	#8.01, #8.10, #8.25

지침적 사항:

필름 관리 & 처리	#8.00
기초 요구사항	#8.01
PS 필름 용 어플리케이션 기법	#8.10
컷팅 공법	#8.20
컴퓨터 사인 커팅	#8.25
스크린 준비	#8.30
인쇄 & 처리 문제해결	#8.34

기질:

Avery Dennison M-0500-A 시리즈 시팅의 어플리케이션은 적절하게 준비된 알루미늄으로 제한됩니다. 사용자들은 실제 사용 조건 아래에서 기타 기질의 모든 필름 어플리케이션을 주의 깊게 평가할 것을 요구받습니다. 기타 기질, 재료, 오염 또는 부적합한 표면 준비로 인하여 발생하는 필름의 파손은 Avery Dennison의 책임이 아닙니다. 기질 요구사항과 관련한 세부 정보는 지침 사항 #8.01을 참조하십시오.

## 품질 보증

Avery Dennison M-0500-A 상용 등급 비디드 역반사성 시팅 ("제품(들)") A° 구매일로부터 1년간 (또는 제품 정보에 특별히 명시된 효력을 발휘하는 시기) 자체 및 성능 결함으로부터 자유로울 것을 보증함. 해당 보증서, 기타 모든 보증서에 명시되고 적용된 사항과 관련 Avery Dennison의 단독 의무 및 구매인의 독점적인 해결책은, Avery Dennison의 시설 또는 제품의 위치(Avery Dennison의 선택)에서 무료로 결함 제품의 수리 또는 교체로 제한하며, 제품의 수리 또는 교체가 실질적으로 불가능할 경우, Avery Dennison은 제품의 결함에 따라 합리적인 크레딧을 구매인에게 제공합니다.

## 조건

해당 보증은 다음 조건을 충족할 시에만 효력을 발휘함:

제조 그리고/또는 설치하는 구매일로부터 1년 이내에 시행되어야 합니다.

파손은 반드시 제품 자체의 결함 또는 성능 보증서 아래의 자연적인 원인에 의하여 발생한 제품의 변질로 인하여 초래되어야 합니다. 앞서 언급한 사항의 보편적인 사항을 제한하지 않고, 적절하지 않은 신호 제조, 보관, 처리, 설치, 유지, 신호 기질의 파손, 반달리즘으로 인하여 발생하는 시팅 파손에는 보증은 제공하지 않습니다. 경미한 색 바램, 실금, 초징, 가장자랑 들뜸 또는 경미한 광택 감소의 경우 실질적으로 외관에 손상을 주지 않으며, 보증 위반에 적용되지 않습니다.

Avery Dennison은 제품의 보관, 처리 그리고 제품의 세척, 승인된 기질, 그리고 적용 절차(총괄적으로, "절차")를 포함하는 지침 사항을 출간하였습니다. 제품은 절차에 따라 비어있는, 청결한 자제에 적용된 뒤 처리되어야 하며, 이는 때때로 수정될 수 있습니다.

Avery Dennison은 제조자 또는 설치자가 Avery Dennison의 절차 실행을 만족스럽게 입증하지 못하거나 증명하지 못할 경우, 보증 사항과 관련한 모든 주장을 기절할 권리를 가집니다. Avery Dennison에 의하여 설정된 설치 날짜, 보증 등록 그리고 주장 절차는 반드시 준수되어야 하며, 해당 절차를 따르지 못할 경우 보증은 철회됩니다. 교체 제품은 교체한 제품의 만기되지 않은 보증서의 부분만을 가지게 됩니다. 제품은 반드시 올바르게 보관되어야 하며, 접착제 및 기타 자료 제품 데이터 시트를 포함하는 Avery Dennison 제품 데이터 시트에 명시된 보관-수명 내에 적용되어야 합니다.

제품 데이터 시트  
페이지 6 중 1  
반사 솔루션  
7542 North Natchez Ave.  
Niles, IL 60714



[www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com)

# Avery Dennison® M-0500-A 시리즈

## 상용 등급 비디드 역반사성 필름

발행일: 2014년 1월

### 추가 제한

의도하지 않은 사용: 해당 보증은 전문 변환인 그리고 설치인에 의한 제품의 최종 사 그리고 Avery Dennison 제품 데이터 시트 및 지침 사항에 적용이 가능한 사항과의 조합에만 적용됩니다. 기타 모든 다른 사용의 경우, 사용자는 제품의 적절성을 결정하는 책임을 지며, 해당 사용 또는 적용과 관련된 모든 위기 및 법적 책임을 지며, 사용자는 이로 인하여 발생할 수 있는 모든 주장, 손실, 피해, 판단, 비용 및 수수료, 변호사 비용 포함에의 책임을 Avery Dennison에게 전가하지 않습니다. 해당 보증서는 전문 변환인 또는 설치인에 의하여 Avery Dennison이 제공하는 서면 절차 지시사항을 다른 제품에만 적용되며, Avery Dennison의 권장 절차에 따라 적절한 준비 그리고 세척 및 유지된 표면에 적용된 제품에만 적용됩니다. 수정된 원 자체의 품질, 적절한 표면 준비 및 승인된 어플리케이션의 절차 준수 확인, 반환된 샘플 보유, 결합이 있는 것으로 판명되는(또는 합리적으로 판단이 가능한) 배포된 모든 제품, 자제 그리고/또는 완제품에 관하여 Avery Dennison 그리고 이의 정식 에이전트들에게 공지는는 것은 변환인, 설치인 또는 기타 사용자의 책임입니다.

오류 및 불가항력: Avery Dennison은 변경, 수정, 파손, 오용, 남용, 잠재적인 사고, 방치, 또는 부적절하게 처리되거나 설치된 제품으로 인하여 발생할 수 있는 모든 사항에 어떠한 법적 책임 또는 의무를 지지 않습니다. 제품은 반달리움, 세척 제품, 페인트, 용매제, 수분, 온도, 기계적 세척 장비, 연진 플랜트 누수, 연진 탈락, 증기, 오가니 용매 또는 기타 손아건 화학 오염물질, 산업적 및 화학제, 화학적, 환경적 또는 기계적 원인에 의하여 야기된 조기 파손을 보증하지 않습니다. 화재, 구조 파손, 번개, 사고, 그리고 기타 불가항력에 의하여 야기된 피해는 해당 보증 사항에 포함되지 않습니다.

제 3자 제품: Avery Dennison은 자사의 제조 제품이 아닌 제품의 사용에 의하여 발생할 수 있는 부상, 손실 또는 피해에 관하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 설치인 또는 변환 사용자 또는 팔조인, 상업적으로 이용이 가능한 제품, 타 제조업체에 의하여 생산된 제품은 사용자, 설치인 또는 변환인의 책임으로 제조업체의 사용 지침에 의하여 예방 조치를 습득하여야 합니다.

해당 보증서에 제공되는 해결책은 독점적입니다. 제품의 결함으로 인하여 야기되거나 발생할 수 있는 모든 직접적, 간접적, 우연적 또는 결과적 피해 또는 특정 사항에 관하여, 피해의 교제 또는 크레딧 지급 이전 또는 이후 발건에 관계 없이, Avery Dennison은 어떠한 책임도 지지 않습니다. Avery Dennison의 책임은 제한적으로 Avery Dennison의 선택에 따라, 구매 가격, 결합 제품 교제 및 Avery Dennison의 하가에 의한 결합 제품의 수리 및 교제를 제공할 수 있습니다.

해당 보증서는 모든 다른 사항 대신에 제공됩니다. 판매인 제량에 의하여 실행된 보증서 및 특정 목적으로 제공되는 보증서를 포함하는 기타 모든 보증서의 효력을 부인합니다. 해당 보증서에 명시된 조건 이외의 면제, 변경, 추가 또는 수정 사항의 경우 반드시 AVERY DENNISON을 통한 서면 작성 후 수동적으로 서명되어야 합니다.

### 정의

내구성: 완성된 그래픽, 페널, 또는 야외에 설치된 신호 내 제품, Avery Dennison 제품 데이터 시트 및 지침 사항에 명시된 사항으로 제한,이 권장되는 표면에 적용되었을 경우 일반적인 조건의 가시 거리에서 보았을 때 완성된 신호, 페널 또는 그래픽이 효과를 잃음으로써 식별이 불가능할 정도로 제품의 상태가 나빠지지 않음을 의미합니다.

야외 내구성: 이는 권장되는 표면에 적용과 일반적인 중 유럽 및 북 아메리카의 야외 노출 조건을 기본으로 합니다. 실제 제품의 업무 수행 수명은 기질 준비, 노출 조건 및 제품, 완성된 그래픽, 페널 또는 신호의 유지를 포함하며 이의 사항을 제한하지 않는 다양한 요인에 따라 결정됩니다. 완성된 그래픽, 페널 또는 신호가 높은 기온 또는 습도, 산업 공해 지역 또는 공기 중 부유성 고형물이 가득한 지역에 위치할 경우, 야외 내구성이 감소할 수 있습니다. 이러한 특정 지역 조건을 기본으로 하는 보증 사항 변경은 귀하의 지역 Avery Dennison 상담원에게 문의하십시오.

수직권 노출: 이는 완성된 그래픽의 정면이 수직  $\pm 10^\circ$  에 달함을 의미합니다.

비-수직권 노출: 이는 완성된 그래픽의 정면이 수직  $10^\circ$  보다 크고 수평  $5^\circ$  보다 큼을 의미합니다. 역반사 필름은 해당 노출과 관련된 보증에 해당되지 않습니다.

평평한 표면: 방해물이 없는 이차원의 평평한 표면을 의미합니다.

기상 영향: 시간이 지남에 따라 발생하는 제품의 성능 저하는 정상적인 마모도 고려됩니다. 일반적인 노출에 의한 정상적인 마모 현상인 경미한 색 바램, 조짐, 가장자리 들뜸 또는 광택 및 반사율 감소는 자연적인 기상, 환경 또는 토네이도, 허리케인, 바람, 과한 얼음 생성 또는 이례적인 영향 기온 조건, 대형 헤일 또는 기타 천재지변에 의하여 발생한 피해 또는 조건은 보증 위반 사항이 아니며 Avery Dennison은 어떠한 법적 책임도 지지 않습니다.

인쇄, 큐어링 및 잉크 결합: 잉크 오염, 기타 결합 및 파손, 또는 적절하지 않은 색상 칼리브레이션은 포함하는 부적절한 인쇄 조건 및 설정에 의한 파손, 부정확한 ICC 색상 프로파일 또는 비호환 인쇄 등에 인하여 발생한 파손의 경우 보증 위반으로 고려되지 않습니다. 잉크 파-삼투, 부족하거나 과도한 큐어링에 의한 제품 파손, 제품의 원하는 색상 생성 불가, 또는 기타 처리 및 과정 오류는 보증 사항에 포함되지 않습니다.

어플리케이션 표면 접착력: 해당 보증은 어플리케이션 표면이 절적하게 준비되지 않았을 경우, 제품을 보증하지 않으며; 기질과 제품 아래의 접착력 그리고 기질과 제품 위의 접착력에 의하여 분리된 기질 틈에 의하여 발생할 수 있는 균열, 벗겨짐, 기계손실 또는 제품 및 기질에 이로 인하여 발생가능한 기타 피해 사항은 보증하지 않습니다.

### 독립 테스트 요구됨

Avery Dennison의 제품들과 관련한 모든 명세 사항, 기술 정보 및 권장사항은 테스트와 신뢰할 수 있는 정보를 기본으로 하나, 어떠한 보증 및 보장으로 여겨지지 않습니다. 모든 Avery Dennison 제품은 해당 제품의 사용 의도 및 기타 목적에 적합한 사용처를 구매인이 독립적으로 결정함을 이해하고 이를 기반으로 판매됩니다.

만일 관할 구역 또는 관련 정부 부서로부터 해당 보증서의 제한 사항 및 법적 책임 조항에 관하여 불발, 비유요 또는 집행불가한 사항을 발견할 경우, 해당되는 조항 및 제한 사항은 해당 보증서 내에서 삭제되며, 이는 보증서 내 다른 조항들의 집행 능력 및 효용성에는 영향을 미치지 않습니다.

Avery Dennison 및 이의 로고는 Avery Dennison Corp. ©의 등록상표 또는 상표입니다. 2011 모든 판권 소유.

제품 데이터 시트  
페이지 6 중 6  
반사 솔루션  
7542 North Natchez Ave.  
Niles, IL 60714



[www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com)