



안전 보건 자료 상태

Linx Solvent for water-removable ink 1535

1 물질/제조물 및 회사/업체의 ID

제품 이름	Linx Solvent for water-removable ink 1535
제품 번호	1535
적용 분야	인쇄용 잉크. 세제.
제공업체	Linx Printing Technologies Burrel Road ST IVES Cambridgeshire PE27 3LA UK T: +44 (0)1480 302100 Available 9am-5pm Mon-Fri F: +44 (0)1480 302116 MSDS@Linx.co.uk www.linxglobal.com

2 유해물 ID

강한 인화성 물질 반복적으로 노출시 피부 건조나 균열 증상이 나타날 수 있음. 증기가 졸음과 현기증을 유발할 수 있음. 눈에 자극성이 있음.

분류 (1999/45) Xi;R36. F;R11. R66, R67.

3 구성 성분의 조정/정보

이름	EC 번호	CAS 번호	내용물 %	분류 (67/548/EEC)
BUTANONE	201-159-0	78-93-3	60-100%	F;R11 Xi;R36 R66 R67
ETHANOL	200-578-6	64-17-5	10-30%	F;R11

모든 R 경고 문구의 전체 텍스트가 16 단원에 표시됨.

4 응급 대책

일반적인 정보

불편함이 계속되면 의사의 진료를 받을 것. 의식을 잃은 환자에게 음료를 주지 말 것.

의사 참고 자료

별도 권장 사항은 없지만 사고로 이 화학 물질에 노출, 흡입, 섭취한 경우에 응급 처치가 필요할 수 있음. 의심이 되면 즉시 의사의 진료를 받을 것.

흡입

환자를 즉시 신선한 공기가 있는 장소로 옮김. 숨이 멎은 경우, 인공 호흡을 실시할 것. 환자를 따뜻하고 편안하게 한 후, 즉시 의사의 진료를 받을 것.

섭취

구토를 유도하지 말 것! 물로 입을 철저히 헹구고, 의식이 있는 상태에서 다량의 물이나 우유를 마시도록 할 것. 환자를 따뜻하게 하고, 신선한 공기 아래 휴식을 취하게 할 것. 즉시 의사의 진료를 받을 것!

피부 접촉

오염된 작업복을 벗을 것. 비누와 물로 즉시 접촉 부위를 세척할 것. 세척 후에도 자극이 지속되면 의사의 진료를 받을 것.

눈 접촉

눈을 헹구기 전에 콘택트 렌즈를 제거했는지 확인함. 15분 이상 물로 충분히 헹구고 의사의 진료를 받을 것.

5 진화 대책

Linx Solvent for water-removable ink 1535

소화 매체

소화재로 사용할 수 있는 물질: 내알코올성 포말. 이산화탄소(CO2). 살수, 농무 또는 안개비. 분말.

특수 진화 절차

화재를 확산시키는 결과를 초래하므로 직선 호스를 사용해 강하게 살수하지 말 것. 유수가 하수도나 수원지로 유입되지 않도록 하고, 흐름을 통제하기 위한 도랑을 만들 것. 화재 현장 가까이 있는 용기를 옮기거나 물로 냉각시켜야 함.

특수한 화재 및 폭발 위험

강한 인화성! 증기가 실온에서 공기와 접촉시 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 증기가 공기보다 무거워 근처 지면의 발화원으로 퍼져나갈 수 있음. 발화원에서 상당히 먼 거리까지 이동하여 빛을 반사할 수 있음.

화재시 보호 대책

화재 발생시 휴대용 호흡기와 완벽한 방호복을 사용할 것.

6 사고로 인한 방출 대책

개인 안전 정보

이 안전 보건 자료의 8 단원에 설명된 방호복을 착용할 것. 증기를 흡입하지 말 것. 적절히 환기할 것. 환기가 제대로 안되면 호흡기 보호구를 사용함.

환경

안전 정보

하수도, 수로 또는 지하로 방출하지 말 것.

유출물 제거 방법

모든 발화원의 불을 끄. 스파크, 화염, 열, 흡연을 피하고 환기할 것. 환기를 하고 누출을 막을 것. 세척물이 하수도로 유입되지 않도록 함. 세척 작업자는 반드시 호흡기 보호구, 액체 접촉 차단 장비를 사용해야 함. 적절한 흡수성 물질에 유출물을 흡수시켜 수거함. 폐기용 용기로 운반할 것.

7 취급 및 저장 방법

취급 요령

열, 스파크, 노출된 화염으로부터 멀리할 것. 정전기와 스파크 생성을 방지해야 함. 눈과 피부에 접촉, 유출을 피할 것. 충분히 환기하고 증기를 흡입하지 말 것. 공기 오염도가 허용 수준을 초과한 경우 승인된 방독 마스크를 사용함. 바닥이나 저층 영역에 증기가 농축될 위험이 있음. 오염된 작업복과 천은 내화 용기에 넣어 폐기해야 함.

저장 요령

인화성/가연성 - 산화제와 열, 화염으로부터 멀리할 것. 원래 용기에 담아서 밀폐한 후 건조하고 서늘하며 환기가 잘되는 장소에 보관할 것. 플라스틱, 고무, 코팅의 일부를 손상시킬 수 있음.

저장 등급

가연성 액체 보관.

8 노출 통제/개인 보호

이름	STD	LT - ppm		ST - ppm		주의 사항
BUTANONE	WEL	200 ppm(Sk)	600 mg/m3(Sk)	300 ppm(Sk)	899 mg/m3(Sk)	
ETHANOL	WEL	1000 ppm	1920 mg/m3			

WEL = Workplace Exposure Limit.

보호 장비



공정 상태

설계 제어를 통해 공기 오염도를 허용 가능한 노출 수준으로 낮춤.

공학적 대책

적절히 환기하고 직업적 노출 한계를 준수하여 증기 흡입의 위험을 최소화함.

호흡기 보호 장비

특정 권장 사항은 없지만 전체 농도가 ROEL(권장 직업적 노출 한계)를 초과할 경우, 보호 마스크를 사용해야 함. AX형 가스 필터가 장착된 호흡기 보호구를 사용할 것.

Linx Solvent for water-removable ink 1535

손 보호

직접 접촉이나 튀어 나오는 액체와 접촉 위험이 있으면 보호 장갑을 사용해야 함. 1 - 4 시간 노출시 사용할 장갑 소재: 부틸 고무. 액체가 장갑을 투과할 수 있음에 유의하고 자주 교체하는 것이 좋음. 장갑 소재의 파괴 시간을 알고 있는 장갑 공급업체에 문의하여 가장 적합한 장갑을 선택해야 함. 작업하기 전에 보강 크림을 바르면 노출시 피부에서 쉽게 제거할 수 있지만 피부에 흡수 작용이 억제되지 않음.

눈 보호

액체 튀 방지 고글을 착용하여 눈에 접촉 가능성을 차단함.

기타 보호 대책

적절한 방호복을 착용하여 가능한 모든 피부 접촉을 예방함.

위생 대책

작업장에서 절대 금연! 각 교대 작업 후와 식사, 흡연, 화장실 사용 전에 씻을 것. 사용 중 음료 섭취나 흡연을 금지함.

9 가지 물리/화학적 특성

외관	맑은 액체
색상	무색
냄새	특성 of solvents
휘발성 정보	휘발성
용해도	물에 약한 용해성
끓는점(°C)	80 °C @ 760 mmHg
녹는점(°C)	-86
상대 밀도	0.75 - 0.85 @ 20°C
증기 밀도(공기=1)	2.4
증기압	78 mmHg @ 20°C
증발 속도	> BuAc (BuAc=1)
pH 값(농축액)	N/A
점도	0.3 - 1.0 mPas @ 20°C
인화점(°C)	-6 CC(밀폐식)
자연 발화점(°C)	515
발화 한계치 - 하한(%)	1.8 (%v/v)
발화 한계치 - 상한(%)	11.5 (%v/v)

10 안전성 및 반응성

안정성

표준 온도 조건에서 안정.

피해야 할 조건

열, 화염, 기타 점화원을 피할 것.

유해 중합 반응

중합 반응이 일어나지 않음.

피해야 할 물질

강산. 강한 알칼리. 강한 산화성 물질. 강한 환원제.

분해 과정에서 생성되는 유해물

정상 조건에서는 없음.

11 생태 독성 정보

흡입

고농도 증기는 호흡기를 자극하고, 두통, 피로감, 메스꺼움, 구토 증상을 일으킬 수 있음. 졸음, 현기증, 혼미, 어지럼증.

섭취

액체가 점막을 자극하며, 삼킬 경우 복통을 일으킬 수 있음. 메스꺼움, 구토. 설사.

피부 접촉

제품이 피부 탈지 작용을 함. 반복적으로 노출시 피부 건조나 균열 증상이 나타날 수 있음.

눈 접촉

눈에 자극성이 있음. 증기나 분무가 일시적(회복 가능)으로 눈을 손상시킬 수 있음.

12 생태 영향 정보

Linx Solvent for water-removable ink 1535

생태 독성

제품이 환경에 유해한 것으로 예상되지 않음.

이동성

모든 표면에서 쉽게 증발하는 유기 용매가 함유됨.

생체 축적

가능성

생체 축적 관련 자료가 없음.

분해율

사용 가능한 자료가 없음.

13 폐기시 고려 사항

일반적 정보

폐기물을 처리할 때 제품 취급에 적용할 안전 대책을 고려해야 함. 인화성 액체가 묻은 천 등은 지정된 방화 버킷 안에 폐기해야 함.

폐기 방법

현지 당국의 요구 사항에 따라 폐기물과 잔유물을 폐기함. 질석이나 건조한 모래에 흡수시켜서 허가된 특수 폐기물로 폐기함.

폐기물 등급

European Waste Catalogue Number (2000/532/EC): 08 03 12

14 운송 정보



위험 선적물의 정식 명칭 II	PRINTING INK RELATED MATERIAL
유해 환경 물질/해양 오염 물질	아니오.
UN 번호 도로	1210
ADR 등급 번호	3 - F1
ADR 등급 번호	3급: 인화성 액체.
ADR 팩 그룹	II
ADR 표지 번호	3
HAZCHEM 코드	3YE
UN 번호(해상)	1210
IMDG 등급	3
IMDG 팩 그룹	II
EMS	F-E, S-D
UN 번호(항공)	1210
ICAO 등급	3
항공 팩 그룹	II

15 법적 규제 정보

표지 부착



자극성



강한 인화성 물질

위험성 경고 문구

R11	강한 인화성 물질
R36	눈에 자극성이 있음.
R66	반복적으로 노출시 피부 건조나 균열 증상이 나타날 수 있음.

Linx Solvent for water-removable ink 1535

안전 사항 문구	R67	증기가 줄음과 현기증을 유발할 수 있음.
	S9	통풍이 잘되는 장소에 용기를 보관할 것.
	S16	발화원 가까이 두지 말 것 - 금연.
	S25	눈에 접촉을 피할 것.
	S26	눈에 접촉시 즉시 다량의 물로 세척하고 의사의 진료를 받을 것.
	S37	적절한 장갑을 낄 것.
	S51	통풍이 잘되는 장소에서만 사용할 것.
	S60	이 물질과 용기는 유해 폐기물로 분류하여 폐기해야 함.

EU 규정

화학물질의 등록, 평가, 허가 및 제한(REACH)에 관한, 유럽 화학 위원회를 확립하는, 법령 1999/45/EC을 수정하는, 그리고 수정법을 포함하여, 위원회 법령 76/769/EEC 와 위원회 법령 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC 및 2000/21/EC는 물론, 위원회 규제(EEC) No 793/93 및 위원회 규제(EC) No 1488/94를 폐지하는 유럽 의회의 그리고 2006년 12월 18일의 규제(EC) No 1907/2006. 유해 물질 규정 67/548/EEC. 유해 제조물 규정 1999/45/EC.

16 기타 정보

개정일	12/07/2012
개정 번호/개정 표준	12
표준 번호	10097

위험성 경고 문구

R11	강한 인화성 물질
R36	눈에 자극성이 있음.
R66	반복적으로 노출시 피부 건조나 균열 증상이 나타날 수 있음.
R67	증기가 줄음과 현기증을 유발할 수 있음.

부인

이 정보는 지정된 특정 물질에만 적용되며, 해당 물질을 다른 물질과 결합하거나 다른 공정에서 사용할 경우 적용되지 않을 수 있습니다. 해당 정보는 회사가 인지하고 믿는 한에서 정확하며...