
NOVACAN

Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 1 of 13

섹션 1 제품 및 회사 정보

- 1.1 제품 식별자:
 상품명: NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER
- 1.2 솔루션의 관련 확인된 사용 및 권장되지 않는 사용:
 스테인드 글라스 거래에 사용되는 납 및/또는 납땜 금속을 어둡게 하기 위한 닦는 금속 마감 솔루션.
- 1.3 제조업체 식별 및 주소:
 Novacan Industries Ltd
 856 Washington Drive
 Port Moody, BC V3H 3K8
 Canada 전화: 1.604.931.6422
 이메일: info@novacan.net
- 1.4 비상 전화번호: 유출, 누출, 화재 또는 노출의 경우 24
 HR 긴급 전화번호: CANUTEC 1.613.996.6666으로 전화하십시오.

섹션 2 위험 식별

- 2.1 물질 또는 혼합물의 분류:

규정에 따른 분류	위험 분류
OSHA 위험 통신 표준 및 UN GHS Rev 6	급성 경구 독성 - 카테고리 1 피부 자극성/부식성 - 구분 3 심각한 눈 손상 - 범주 1 급성흡입독성 - 구분 5 특정 표적장기 독성, 단일 노출 - 구분 1 특정 표적장기 독성, 반복 노출 - 구분 2 급성 단기 수생 위험 - 범주 1 만성 장기 수생 위험 - 범주 1



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 2 of 13

2.2 라벨 요소: 위험 그림문자



신호어:

위험

위험 문구: H300 삼키면 치명

적임.

H316 피부에 가벼운 자극을 일으킴.

H318 눈에 심한 손상을 일으킴.

H333 흡입하면 유해할 수 있음.

H370 장기에 손상을 일으킴: 위장관, 점막, 눈.

H373 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음: 피부, 호흡막, 신장, 간.

H401 수생생물에 유독함.

H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

예방조치 문구: P101 의학적 조언이 필

요한 경우 제품의 용기와 SDS를 가까이 두십시오.

P102 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P260 증기나 스프레이를 흡입하지 마시오.

P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오.

P270 이 제품을 사용할 때는 먹거나 마시거나 흡연하지 마시오.

P273 환경으로 배출하지 마시오.

P280 보호장갑과 보안경을 착용하십시오.

P301+P310+P321 삼킨 경우: 즉시 독성물질센터/의사의 진찰을 받으십시오. 커프가 있는 기관내관으로 즉시 위세척을 하십시오.

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 제거하다

콘택트 렌즈가 있고 사용하기 쉬운 경우. 계속 행합니다.

P308+P311 노출되거나 노출이 우려되면 독성물질센터 연락 요망 P330+P331 입을 씻어

내시오. 구토를 유도하지 마십시오.

P332+P313 피부에 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P362+P364 오염된 의복은 벗고 재사용 전 세탁하십시오.

P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P405

밀폐하여 보관하십시오.

P501 승인된 폐기물 처리 시설에 내용물/용기를 폐기하십시오.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 3 of 13

2.3 기타 관련 정보 및 유해성 개요: 물리적 설명: 투명한 연청색 액체. 물의 점도. 냄새 없는.

건강 위험: 섭취는 특히 체중 대비 복용량 비율이 증가된 위험을 나타내는 어린이에게 치명적일 수 있습니다.

눈에 노출되면 심한 각막 자극 또는 화학적 화상을 일으켜 영구적인 눈 손상이나 실명을 초래할 수 있습니다.

피부 노출은 점막과 민감한 피부를 심하게 자극하거나 화학적으로 화상을 입힐 수 있습니다.

화재 위험: 솔루션은 알려진 화재 위험이 아닙니다.

물리적 위험: 비상 대응 상황에서 물리적 위험을 초래하지 않습니다.

환경적 위험: 용액은 수중 생물과 동물 모두에게 해롭거나 치명적입니다.

섹션 3 성분 구성/정보

3.1 물질 또는 혼합물:

아래 3.2 혼합물을 참조하십시오.

3.2 혼합물:

혼합물 설명: 질산 및 황산구리의 희석 수용액.

유해 성분:

물질명	CAS 번호	농도 % w/w
질산	7697-37-2	5 - 9
황산구리 오수화물	7758-99-8	2 - 4
염화나트륨	7740-23-5	2 - 5
이산화셀레늄	7746-08-4	0.05 - 1
물	7732-18-5	균형

참고: 이

것은 물질안전보건자료에 적용되는 다양한 규정에 따라 보고 가능한 농도 => 1% 미만인 성분을 함유한 수용액입니다. (또는 발암물 질, 생식독성물질, 호흡기과민물질, 변이원인물질은 농도 0.1% 미만)



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 4 of 13

섹션 4 응급 조치

4.1 진입 경로: (정상적인 사용 조건에서)

피부 접촉: 경미 눈 접촉: 심각

섭취: 메이저

흡입: 보통

응급 조치 설명 눈에 들어갔을 때: 오염된 눈을 미

지근한 미지근한 물로 30분 동안 씻어내십시오. 즉시 의사의 진료를 받으십시오.

피부 접촉: 영향을 받은 부위를 순한 비누와 물로 즉시 씻고 15분 동안 계속하십시오. 자극이 지속되면 의사의 진료를 받으십시오. 오염된 의복을 제거하고 재사용하기 전에 세탁하십시오.

흡입: 피해자가 증기에 노출된 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡이 있는 경우 중지되면 훈련된 사람이 인공호흡을 실시해야 합니다. 몸이 불편하면 의사의 진료를 받으십시오.

섭취: 어린이의 섭취는 체중에 대한 높은 선량으로 인해 심각한 사망 위험이 있습니다.

비율. 컵가 있는 기관내 튜브로 위 세척을 위해 즉시 치료를 받으십시오.

소량을 섭취한 경우 구토를 유도하지 마십시오. 위 내용물을 물 1-2잔으로 희석하고 의사의 진료/조언을 구하십시오.

많은 양을 섭취한 경우 컵가 있는 기관내관으로 위세척을 위해 즉시 치료를 받으십시오.

자연적으로 구토가 발생하면 흡인의 위험을 줄이기 위해 환자를 앞으로 구부리십시오. 즉각적인 치료를 위해 POISON CENTER/의사에게 연락하십시오.

4.2 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상 및 영향.

급성: 눈에 노출되면 즉시 치료하지 않으면 눈에 영구적인 손상을 줄 수 있는 심각한 자극이 발생할 수 있습니다. 과다 노출은 점막과 민감한 피부에 화학적 화상을 일으킬 수 있습니다. 용액을 삼키면 심한 위장 자극을 일으켜 메스꺼움과 구토를 유발할 수 있습니다. 많은 양을 섭취하면 치명적일 수 있습니다.

만성: 반복적인 피부 노출은 피부염을 유발할 수 있습니다. 이산화셀레늄에 만성적으로 노출되면 중추신경계 영향, 위장 장애, 창백함과 마늘 호흡, 금속 맛, 빈혈, 간 및 비장 손상을 일으킬 수 있습니다. 만성 셀레늄 중독은 머리카락과 손톱의 손실, 피부 병변 및 중추 신경계 손상을 초래할 수 있습니다.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 5 of 13

4.3 즉각적인 의료 조치 및 특별 치료가 필요함을 나타냅니다.

눈 오염: 즉시 미지근한 물로 15분 동안 눈을 부드럽게 씻어내십시오.

콘택트렌즈가 있고 쉽게 제거할 수 있는 경우 제거하고 의료 지원이 도착할 때까지 계속해서 눈을 세척하십시오.

섭취: 어린이가 섭취하면 체중 대비 복용량이 높기 때문에 심각한 사망 위험이 있습니다.

커피가 있는 기관내 튜브로 위 세척을 위해 즉시 치료를 받으십시오.

소량을 섭취한 경우 구토를 유도하지 마십시오. 1-2잔의 물로 입과 위의 내용물을 행구고 의사의 진료/조언을 구하십시오.

많은 양을 섭취한 경우 커피가 있는 기관내관으로 위세척을 위해 즉시 치료를 받으십시오.

자연적으로 구토가 발생하면 흡인의 위험을 줄이기 위해 환자를 앞으로 구부리십시오.

즉각적인 치료를 위해 POISON CENTER/의사에게 연락하십시오.

제5절 소방조치

5.1 소화제: 적절한 소화제: 특정 매

체를 권장하지 않습니다. 물 사용, 거품, 건조

분말, 이산화탄소, 할론 또는 기타.

부적절한 소화제: 알려진 바 없음.

5.2 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특정 유해성.

연소시 발생 유해물질: 질소산화물, 유독성 셀레늄 및 셀레늄화수소 연기, 그리고 건조하게 가열하면 구리 연기가 생성될 수 있습니다.

NFPA(National Fire Protection Association) 위험 지수:

건강 = 3	매우 짧은 노출은 즉각적인 주의가 필요한 심각한 일시적 또는 잔류 부상을 유발할 수 있습니다.
가연성 = 0	불연성
반응성 = 2	일반적으로 안정적이지만 혼합 불가능한 물질과 반응함.
특정 위험	부식성, 산화성 물질

5.3 소방관을 위한 조언.

이 용액은 부식성 액체입니다. 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 6 of 13

섹션 6 우발적 방출 조치

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항, 보호 장비 및 비상 절차:

비상 요원이 아닌 경우: 1갤런 미만의 소량 유

출의 경우 적절한 개인 보호 장비, 고무 장갑 및 보안경을 착용하십시오. 지역을 환기시키십시오. 적절한 개인 보호구 없이 유출된 제품을 만지지 마십시오. 소다회, 중탄산나트륨 또는 석회로 중화시키면 발열 반응을 일으킬 수 있음을 유의하십시오. 흘린 용액은 불연성 흡수 패드나 기타 적절한 흡수재로 흡수시킬 것.

응급 구조원: 1갤런 이상 유출 시 고무 장

갑, 안전 안경 또는 고글, 내화학성 작업복 또는 앞치마, 고무 장화 및 유기산 증기 카트리지가 있는 호흡 보호구를 착용하십시오.

흘린 용액은 불연성 흡수 패드나 기타 적절한 흡수재로 흡수시킬 것.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 유

출 방지 계획을 시행합니다. 안전하다면 누출을 멈추거나 줄이십시오. 위생 또는 빗물 하수도, 수로 또는 밀폐 공간에 들어가는 것을 방지하십시오. 흙이나 모래와 같은 불활성 물질을 사용하여 제방을 형성하십시오. 수생 생물과의 접촉을 피하십시오.

6.3 봉쇄 및 정화를 위한 방법 및 재료: 봉쇄가 필요할 정도로 누출이 큰 경우 흙이나 모래와 같

은 불활성 물질을 사용하여 봉쇄 제방을 형성하십시오. 흘린 용액은 흡수 패드나 기타 적절한 물질로 흡수시키십시오. 흡수된 물질을 소다회, 중탄산나트륨 또는 석회로 중화하고 밀봉된 용기에 모아 승인된 폐기물 처리 시설에 폐기하십시오. 소다회 또는 중탄산나트륨 중화 용액으로 누출 지역을 오염 제거하십시오.

6.4 다른 섹션 참조: 노출 수준 및 자세한 개인 보호

장비 권장 사항은 섹션 8을 참조하십시오.

폐기물 처리 지침은 섹션 13을 참조하십시오.

섹션 7 취급 및 보관

7.1 안전한 취급을 위한 예방 조치: 이 제품을 사

용하는 사람은 제품과 관련된 잠재적 위험을 숙지하고 안전한 사용을 위해 예방 조치를 취해야 합니다. 건강에 노출되거나 유출된 경우 필요한 개선 조치를 취할 수 있도록 미리 준비하십시오. 비상 장비를 즉시 사용할 수 있도록 준비하십시오. 사용하지 않을 때는 용기를 닫아 안전한 장소에 보관하십시오.

어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 7 of 13

일반적인 직업 위생에 대한 조언:

이 제품을 사용하는 곳 근처에서 먹거나 마시거나 담배를 피우지 마십시오.
피부나 눈에 닿지 않도록 하십시오. 용액에 노출된 손으로 눈을 비비지 마십시오.

증기의 흡입을 피할 것. 환기가 잘 되는 곳에서 사용하십시오.

사용 후, 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 비누와 물로 손을 씻으십시오.

식사 장소에 들어가기 전에 오염된 의복을 벗으십시오.

오염된 의복은 다시 사용하기 전에 세탁하십시오.

7.2 비호환성을 포함한 안전한 보관 조건:

직사광선을 피하고 열원에서 멀리 떨어진 서늘하고 건조하며 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

산화성 물질, 환원성 물질 및 강염기와 같은 혼합 금지 물질로부터 멀리 보관하십시오. 사람이 밀집한 작업 공간과 저장 공간을 분리하고 해당 공간의 내용물을 알리는 경고 표시를 게시하십시오. 용기에 라벨이 올바르게 부착되어 있고 손상되지 않았는지 확인하십시오. 증기가 배출되지 않도록 캡을 단단히 닫으십시오.

7.3 특정 최종 용도: 이 제품은

스테인드 글라스 거레에 사용되는 납 및 땀납 금속에 사용하기 위한 앤티크 처리제로 사용됩니다.

실험을 통해 사용자에게 적합한 다른 금속에 적용할 때 고유한 결과를 얻기 위해 오프라벨 응용 프로그램에서 때때로 사용됩니다.

제품을 어린이, 동물 및 수중 생물의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

섹션 8 노출 통제 및 개인 보호

8.1 제어 매개변수:

직업적 노출 한계:

물질	ACGIH	OSHA	NIOSH
질산	TLV 2ppm - 5 mg/m ³ REL 2 ppm - 5 mg/m ³ STEL 4 ppm - 10 mg/m ³	REL 2 ppm - 5 mg/m ³ STEL 4 ppm - 10 mg/m ³	REL 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³
2 mg/m ³ 이산화셀레늄	TLV 0.2 mg/m ³ 셀레늄	REL 0.2 mg/m ³ 셀레늄	REL 0.2 mg/m ³ 셀레늄
염화나트륨		TLV 1mg/m ³	REL 1mg/m ³ STEL 2 mg/m ³

생물학적 직업적 노출 한계: 설정되지 않음

유도 무영향 수준(DNEL): 설정되지 않음

예상 무영향 농도(PNEC): 설정되지 않음



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 8 of 13

8.2 노출 관리:

공학적 제어: 정상적인 사용 조건에서는 필요하지 않습니다. 노출 한계 이하로 노출을 유지하기 위해 일반 또는 국소 배기 장치를 사용하십시오. 안전 샤워, 눈 세척 스테이션 및 손 세척 시설을 사용할 수 있어야 합니다.

호흡기 보호: 정상적인 사용 조건에서는 필요하지 않습니다. 호흡 보호구가 필요한 경우 무기산 증기 카트리지가 있는 NIOSH 카트리지를 호흡보호구를 사용하십시오.

손 보호: 네오프렌 장갑은 유출 대응에 사용해야 합니다. 라텍스 장갑은 일반적인 사용에 충분합니다.

눈 보호: 눈 보호가 필요합니다. 화학 안전 고글을 권장합니다.
콘택트렌즈 착용은 권장하지 않습니다.

신체 보호: 연구실 가운, 화학 앞치마 또는 전신 작업복과 같은 작업에 적합한 보호 장비를 사용하십시오.

신발류: 작업장 규칙에 따라 요구됩니다.

기타: 즉시 작업장에서 쉽게 사용할 수 있는 안전 샤워기 및 눈 세척 스테이션을 갖추십시오.
영역.

섹션 9 물리적 및 화학적 특성

9.1 기본 물리적 및 화학적 특성에 대한 정보:

- 색상: 투명한 중간 청색의 액체
- 냄새: 매캐
- 냄새 역치: 결정되지 않음 - pH: < 1

- 어는점: - 20°C
- 비등점: 104°C
- 인화점: 결정되지 않음

- 증발 속도: 미정
- 가연성: 가연성이 아님
- 상한/하한 가연성 또는 폭발 한계: 해당 없음

- 증기압: 자료없음 - 증기밀도: 자료없음 - 상대밀도: 1.08 (물 = 1)

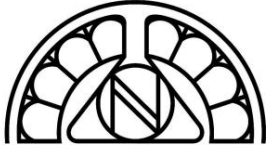
- 용해도: 물에 완전히 용해됨 - 분배계수: 자료 없음 - 자연 발화 온도: 해당 없음 - 분해 온도: 해당 없음 - 점도: 물과 같음

섹션 10 안정성 및 반응성

10.1 반응성: 일반적인 사용 조건에서는 반응하지 않습니다.

10.2 화학적 안정성: 일반적으로 표준 온도 및 압력에서 안정적입니다.

10.3 유해 반응의 가능성: 아래 나열된 피해야 할 물질과 접촉하면 반응성이 있습니다.
위험한 중합이 발생하지 않습니다.


NOVACAN

Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 9 of 13

10.4 피해야 할 조건: 아래에 나열된 혼합 금지 물질과의 접촉을 피하십시오.

10.5 비호환성 물질: 인화성 수소 가스를 생성할 수 있는 대부분의 금속에 매우 부식성이 있습니다. 염기와 격렬하게 반응하여 열을 발생함. 환원제와 반응하여 열, 화재 및 인화성 수소 가스를 생성합니다. 산화제와 반응하여 열을 발생함. 탄화물, 테레빈유, 인 황화수소, 유기 물질 및 알칼리와 반응함. 폭발물과 접촉하면 폭발할 수 있습니다. 시안화물과 반응하여 독성 시안화물 가스를 생성하고 황화물과 반응하여 독성 황화수소 가스를 생성합니다.

10.6 분해시 생성되는 유해물질: 열분해는 질소산화물, 질산수소, 산화구리, 셀레늄화수소 및 셀레늄 연기의 독성 부식성 연기를 방출합니다.

섹션 11 독성 정보

11.1 독성 영향에 대한 정보:

급성 독성:

Novacan Black Patina의 이론적 LD50 (쥐/경구)은 1913 mg/kg입니다.

이 혼합물을 구성하는 나열된 구성 요소의 전체 농도에 대해 다음 추가 데이터가 제공됩니다. 혼합물에 사용된 성분의 실제 백분율은 섹션 3에 나와 있습니다.

화학적인	진피	눈	흡입	경구
질산	목록에 없음	아니다 상장	LC50 = 2500ppm. (쥐) 1h LDLo	경구 사람 430mg/kg
구리 황산염	LD50(토끼) > 1000mg/kg	아니다 상장	목록에 없음	LD50 경구(쥐) 300 mg/kg
염화나트륨 사용할 수 없음		아니다 사용 가능	사용 불가	LD50 경구(쥐) 350 mg/kg
이산화 셀레늄	사용 불가	아니다 사용 가능	사용 불가	LD50 경구(쥐) 0.2 mg/kg

추가 급성 독성: 이산화셀레늄에서 셀레늄산을 섭취하면 일반적으로 치명적입니다.

혼미, 호흡 억제, 저혈압 및 사망은 섭취 후 몇 시간 후에 이어질 수 있습니다. 중증 저혈압은 독성 심근병증으로 인한 수축력 감소와 부적절하게 낮은 말초혈관 저항 모두에 의해 이차적으로 발생합니다.

검사실 이상에는 혈소판감소증, 중등도 간신기능장애, 혈청 키나아제 수치 상승이 포함됩니다.

만성 독성: 발암성: 이 혼합물을 구성하는 어떤 성분도 다음 기관에서 발암 물질로 분류하지 않습니다. EPA, IARC, NTP, OSHA 또는 ACGIH

ACGIH



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 10 of 13

생식 독성 정보: 이 혼합물의 성분은 정상적인 노출 상황에서 유해한 생식 효과를 유발하는 것으로 보고되지 않았습니다.

특정 표적장기 독성(1회 노출):

STOT SE: 눈에 심각한 손상을 일으키고 실명할 수도 있습니다. 위장관, 피부 및 점막에 화상을 일으킴. 섭취는 신장, 간, 신경계를 손상시킬 수 있으며 치명적일 수 있습니다.

특정 표적장기 독성(반복 노출):

STOT RE: 장기간 또는 반복 노출되면 조직 손상, 호흡기 자극, 치아 손상 및 신경계 문제가 발생할 수 있습니다.

섹션 12 생태학적 정보

12.1 독성: 이 제품은 식물과 동물 모두에게 유독합니다.

12.2 지속성 및 분해성: 이 제품의 구성 요소는 생분해되거나 산화를 통해 소멸되거나 태양 복사를 통해 화학적으로 분해됩니다.

12.3 생물 농축성: 셀레늄은 살아있는 조직에 축적되거나 농축됩니다. 물고기는 셀레늄을 생체 축적하는 것으로 알려져 있습니다.

12.4 토양 이동성: 이 제품은 토양 이동성이 제한될 것으로 예상됩니다.

12.5 PBT 및 vPvB 평가 결과: 사용 가능한 데이터 없음.

12.6 기타 부작용: 자료 없음.

섹션 13 폐기 고려 사항

13.1 폐기물 처리 방법: 승인된 용기에 위험 유출의 모든 제품을 담습니다.

모든 지역, 주 및 연방 규정을 준수하는 승인된 유해 폐기물 처리 시설로 운송합니다.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 11 of 13

섹션 14 운송 정보

위험물 설명 및 운송 정보:

14.1 DOT 위험 물질 선적 규정 49 CFR

유엔 숫자	적절한 배송 이름	위험 수업	포장 그룹	상표	북쪽 미국 사람 비상 응답 가이드 #	해양 오염 물질 상태
유 엔 3264	부식성 액체, 산성, 무 기질, nos(질산, 황산 등)	8	II	신랄한	154	황산구리는 심각한 해양 오염 물질

제한된 수량 예외[49 CFR 173.154(b)(1)]: 등급 8, 포장 그룹 II, 내부 포장의 경우 액체에 대한 순 용량이 각각 1.0L(0.3갤런)를 초과하지 않고 강력한 외부 포장에 포장된 제한된 수량.

14.2 국제해사기구(IMO) 위험물 운송 규정

UN# & 적절한 배송 이름	제한 및 예외 수량 조항		포장		EmS	해양 오염 물질 상태
	제한된 수량	예외 수량	지침 조항			
UN 3264 부식성 액체, 산성, 무기질, nos(질산, 황산 구리)	1리터	E1	P001 LP01	1리터 FA - SB		황산구리는 심각한 해양 오염 물질

제한된 수량 예외: 클래스 8, 포장 그룹 II,
견고한 외부 포장에 포장된 액체의 순 용량이 각각 1.0L(0.3갤런)를 초과하지 않는 내부 포장.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 12 of 13

14.3 국제항공운송협회(IATA) 위험물 운송 규정

UN# 및 적절한 배송 이름	여객기 및 화물기			화물 항공기 전용		
	한정수량	포장 지침	최대 수량 / 패키지	포장 지침	최대 수량 / 패키지	
UN 3264 부식성 액 체, 산성, 무기 질, nos(질 산, 황산구리)	포장 지침					최대 수량 / 패키지
	Y840	0.5L	851	1L	851	1L

14.4 위험물 도로 운송에 관한 유럽 협정(ADR):
적용되지 않습니다.

14.5 환경적 위험: 황산동은 심각한 해양 오염 물질입니다.

14.6 사용자를 위한 특별 예방 조치: 해당 없음

14.7 대량 운송: 해당 없음

섹션 15 규제 정보

15.1 혼합물에 대한 특정 안전, 건강 및 환경 규정/법률.

미국 규정:

- OSHA, 29 CFR 1910, Subpart Z: 유해 물질 기준을 충족합니다.
- TSCA(독성물질관리법): 모든 성분이 목록에 등재됨.
- CERCLA, 40 CFR 302: 보고 가능 수량, 황산구리 4.54Kg(10Lbs), 질산, 454Kg(1000Lbs), 이산화셀레늄 4.54Kg(10Lbs)
- SARA 302, 40 CFR 355: 황산 등재. 임계값 계획 수량 454Kg(1000Lbs)
- SARA 313, 40 CFR 372: 황산은 보고 요건을 따릅니다.
- SARA 311/312, 40 CFR 370: 즉각적인(급성) 건강, 지연된(만성) 건강.



Safety Data Sheet

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and UN GHS Rev 8

Revision date: January 20, 2023

NOVACAN BLACK PATINA FOR LEAD & SOLDER

Page 13 of 13

섹션 16 기타 정보

16.1 변경 사항 표시: 2016년 5월 20일에 작성된 원본

16.2 약어 및 두문자어: OSHA -

Occupational Safety and Health Administration

GHS - Globally Harmonized System CAS# - Chemical

Abstract Service Number NFPA - National Fire

Protection Association ACGIH - American Conference

of Government Industrial Hygienists TWA - Time Weighted

Average TLV - Threshold Limit Value STEL - 단기 노출 한도 PEL - 개

인 노출 한도 NIOSH - 미국 직업 안전 보건 연구소 SE - 단일 노출 RE - 반

복 노출 STOTL - 특정 표적 장기 독성 mg/m³ - 입방 미터당 밀리그램

ppm - 백만 분의 일 LD50 - 치사량 지정된 진입 수단으로 시험 대상자의

50%에게 치명적입니다.

SARA - Superfund Amendment and Reauthorization Act CERCLA

- 포괄적인 환경 대응 보상 및 책임에 관한 법률 TSCA - 독성 물질 통제법 CFR - 연방 규정 코드

16.3 주요 문헌 참조 및 데이터 출처:

OSHA - 직업 안전 및 건강 관리, 위험 통신 표준
29 CFR 1910.1200

UNECE - 유엔유럽경제위원회
화학 물질의 분류 및 표시에 대한 세계적으로 조화된 시스템
GHS - 제6판 - 2015(퍼플북)

연방 규정집 - Title 49, Subtitle B, Chapter 1, Subchapter C, Part 171 ~ 177