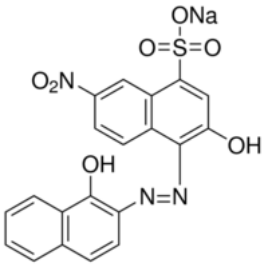


ERIOCHROME BLACK T AR/ACS

물질안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
SDS Reference Number: 03670
최초 작□일자: 8/3/2016 최종 개정일자: 7/7/2026 버전 대체: 6/14/2022 버전: 1.1

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태	:	물질
상품명	:	ERIOCHROME BLACK T AR/ACS
EC 번호	:	217-250-3
CAS 번호	:	1787-61-7
제품 코드	:	03670
제품 유형	:	Organic compound
화학식	:	C20H12N3NaO7S
화학 구조	:	
동의어	:	Sodium 4-[2-(1-hydroxynaphthalen-2-yl)hydrazin-1-ylidene]-7-nitro-3-oxonaphthalene-1- / sulphonate; Solochrome Black T; ET-00; Erio T, Mordant Black 11

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도구□

□□ □□ □□

산업/직업적 사용 사양	:	Industrial For professional use only
단일물질/혼합□의 사용	:	Pharmaceuticals Laboratory chemicals Complexometric indicator

1.3. 물질□전보□자료 □급자 □보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. 긴급□화번□

응급 연락 번호	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해□·위험□ 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]□ □□ □□

심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2	H319
수생환경 유해성 – 만성, 구분 2	H411

H-문구 및 EUH-문구 전문: 섹□ 16 참고

□□화학□, □체 □강 및 □경상□□□향

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. 예방 □치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시 [CLP]

위험 표시 그림문자 (CLP) :

GHS07 GHS09

신호어 (CLP) : 경고

유해·위험 문구 (CLP) : H319 - 눈에 □한 자극을 일으킴.
H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함 .

예방 조치 문구 (CLP) : P273 - 환경으로 배출하지 마시오 .
P280 - respiratory protection, 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보□구 를(을) 착용하시오.
P305+P351+P338 - 눈에 들어가면: 몇 분간 물로 조심해서 □으시오. 가능하면 콘텍트 렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오.

2.3. 기타 □보

자료 없음

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
ERIOCHROME BLACK T	CAS 번호: 1787-61-7 EC 번호: 217-250-3	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치 요□

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 .

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오 . Wash skin with plenty of water.

눈에 들어갔을 때 : Rinse immediately with plenty of water. 주의사항에 따라 물로 눈을 헹구시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

자료 없음

4.3. 즉각□인 치□ 및 특□ 치료 □요 여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절□ 소화□

적절한 소화제 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.

부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학□질로□터 생□는 특□ 유해□

화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

5.3. 소방□의 화□진압 □ 주의□항

화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항 및 □호구

□□급 □응 □원

응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel.

□□ □□ □□

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equip cleanup crew with proper protection. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구 "를 참조하시오.

6.2. 환경□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항

환경으로 배출하□ 마시오.

6.3. 정화 □는 제□ 방법

세척 방법 : Mechanically recover the product. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 □목 참□

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전□급요□

안전취급요령 : Ensure good ventilation of the work station. 개인 보호구를 착용하시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하시오. Avoid dust formation.

위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Always wash hands after handling the product.

7.2. 피해□할 조□을 포□한 안□한 저□ 방법

보관 조건 : 사용 중이 아닐 때는 용기를 닫아서 보관하십시오 . 원래의 용기에만 보관하시오. 직□광선을 피하시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.

7.3. 특정 □종 사□

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 □개 변□

자료 없음

8.2. 노출□지

□□한 □학적 관리

□□한 □학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

□□ □□구

□□ □□ □□ □□:

□ □ □□ □□□

□ □□:

Safety glasses

Skin protection

□□ □□:

Wear a mask

□ □□:

Protective gloves. Wear protective gloves

□□기 □호

□□기 □호:

Wear appropriate mask

□□ □□ □□

□□ □□ □□:

환경으로 배출하□ 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본□인 물□화학□ 특성□ 대한 □보

물리적 상태	:	고체
색상	:	Brownish black powder.
외관	:	Powder.
분자량	:	461.38 g/mol
냄새	:	Odourless.
냄새 역치	:	자료없음
녹는점	:	자료없음
어는점	:	해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	:	자료없음
인화성	:	불연성
폭발 하한계	:	해당없음
폭발 상한계	:	해당없음
인화점	:	해당없음
자연발화 온도	:	해당없음
분해 온도	:	자료없음
pH	:	7 at 20 °C
pH 용액의 농도	:	1 %
점도(동점□)	:	해당없음
용해도	:	물: 50 g/l
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	자료없음
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	:	1.78
증기압	:	자료없음
50°C에서의 증기압	:	자료없음
밀도	:	1.109 g/cm³ at 25°C
비중	:	자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	:	해당없음
Particle size	:	자료없음

9.2. 그 밖□ 참고□항

자료 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. 화학 안정

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 응의 능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. 피해 할 조

직사광선. Air contact. Moisture.

10.5. 피해 할 물

자료 없음

10.6. 분해 생성 는 유 물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 의된, 해성 급에 한 정

급성 독성 (경구)	:	분류되지 않음
급성 독성 (경피)	:	분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	:	분류되지 않음
피부 부식성 또는 자극성	:	분류되지 않음 pH: 7 at 20 °C
심한 눈 손상 또는 극성	:	눈에 심한 자극을 일으킴 . pH: 7 at 20 °C
호흡기 또는 피부 과민성	:	분류되지 않음
생식세포 변이원	:	분류되지 않음
발암성	:	분류되지 않음
생식독성	:	분류되지 음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	:	분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	:	분류되지 음
흡인 유해성	:	분류되지 않음

ERIOCHROME BLACK T AR/ACS (1787-61-7)	
점도(동점도)	당없음

11.2. 기타 험 정

자료 없음

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반	:	The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
급성 수생환경 유해성	:	분류되지 않음
만성 수생환경 유해성	:	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

12.2. 잔류□ 및 분□성

ERIOCHROME BLACK T AR/ACS (1787-61-7)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

12.3. 생물 □축성

ERIOCHROME BLACK T AR/ACS (1787-61-7)	
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	1.78

12.4. 토양 □동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 □과

자료 없음

12.6. 내분□ 장애 □성

자료 없음

12.7. 기타 □해 영□

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기□ 처리□

폐기물 처리법 : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번□ 또는 ID 번호

UN-번호 (ADR) : UN 3077
UN-번호 (IMDG) : UN 3077
UN-번호 (IATA) : UN 3077
UN-번호 (ADN) : UN 3077
UN-번호 (RID) : UN 3077

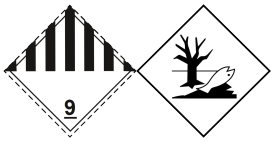
14.2. UN 적□ 선적□

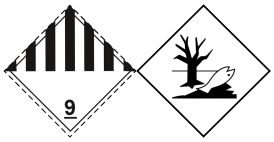
적정 선적명 (ADR) : 환경유해성 물질 , 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (IMDG) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
적정 선적명 (IATA) : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
적정 선적명 (ADN) : 환경유해성 물질, 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (RID) : 환경유해성 물질, 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것
운송 문서 기술 (ADR) (ADR) : UN 3077 □경유해성 물질, 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것 (ERIOCHROME BLACK T), 9, III, (-)
Transport document description (IMDG) : UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Transport document description (IATA) : UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (ERIOCHROME BLACK T), 9, III
Transport document description (ADN) : UN 3077 □경유해성 물질, 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것, 9, III
Transport document description (RID) : UN 3077 □경유해성 물질, 고체, 달리 명시된 품명이 없는 것 , 9, III

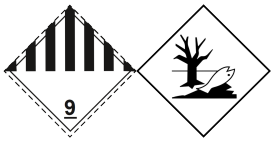
14.3. 운송□서의 □험성 □급

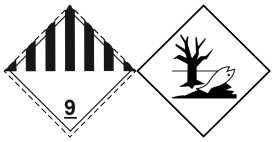
ADR

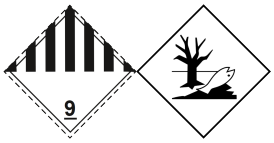
운송에서의 위험□ 등급 (ADR) : 9
위험 라벨 (ADR) : 9











ERIOCHROME BLACK T AR/ACS
물질안전보건자료
규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

:

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG) : 9
위험 라벨 (IMDG) : 9
:

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA) : 9
위험 라벨 (IATA) : 9
:

ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN) : 9
위험 라벨 (ADN) : 9
:

RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID) : 9
위험 라벨 (RID) : 9
:

14.4. 용기□급

용기 등급 (ADR) : III
용기 등급(IMDG) : III
용기 등급 (IATA) : III
포장 그룹(ADN) : III
용기 등급(RID) : III

14.5. 환경 □해성

환경에 위험 : 해당
해양오염물질 : 해당
EmS-No. (화재) : F-A
EmS-No. (유출) : S-F
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드 (ADR) : M7
특별 규정(ADR) : 274, 335, 375, 601
일정량(ADR) : 5kg
극소량(ADR) : E1
포장 지침(ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

7/7/2026 (최종 개정일자) KO (한국어) 7/11

포장 규정 (ADR)	:	PP12, B3
공동 포장 관련 특별 규정 (ADR)	:	MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR)	:	T1, BK1, BK2, BK3
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR)	:	TP33
탱크 코드(ADR)	:	SGAV, LGBV
탱크 운반용 차량	:	AT
운송 범주(ADR)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR)	:	V13
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR)	:	VC1, VC2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	:	CV13
위험 식별 번호(Kemler 번호)	:	90
Orange plates (운반차량표시)	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	-
EAC 코드	:	2Z

□□ □□

특별 규정 (IMDG)	:	274, 335, 375, 966, 967, 969
한정 수량(IMDG)	:	5 kg
극소량(IMDG)	:	E1
포장 지침 (IMDG)	:	LP02, P002
포장 규정 (IMDG)	:	PP12
IBC 포□ 지침(IMDG)	:	IBC08
IBC 포□ 규정 (IMDG)	:	B3
탱크 지침 (IMDG)	:	BK1, BK2, BK3, T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	:	TP33
적재 범주 (IMDG)	:	A
적재 및 취급(IMDG)	:	SW23

□□ □□

PCA 예상 수량(IATA)	:	E1
PCA 제한 수량(IATA)	:	Y956
PCA 제한 수량 최대 순수량 (IATA)	:	30kgG
PCA 포장 지침(IATA)	:	956
PCA 최대 순수량(IATA)	:	400kg
CAO 포장 지□(IATA)	:	956
CAO 최대 순□량(IATA)	:	400kg
특별 규정(IATA)	:	A97, A158, A179, A197, A215
ERG 코드(IATA)	:	9L

□□ □□ □□

분류 코드(ADN)	:	M7
특별 공급(ADN)	:	274, 335, 375, 601
일정량(ADN)	:	5 kg
극소량(ADN)	:	E1
운송면장(ADN)	:	T* B**
필수 장비(ADN)	:	PP, A
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	:	0
추가 요건/비고(ADN)	:	* Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

□□ □□

분류 코드(RID)	:	M7
특별 공급(RID)	:	274, 335, 375, 601
한정 수량(RID)	:	5kg
극소량(RID)	:	E1
포장 지침 (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (RID)	:	PP12, B3
공동 포장 관련 특별 규정 (RID)	:	MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID)	:	T1, BK1, BK2, BK3

휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID)	:	TP33
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	:	SGAV, LGBV
운송 범주(RID)	:	3
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID)	:	W13
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(RID)	:	VC1, VC2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	:	CW13, CW31
특급 수송물	:	CE11
위험물 식별 번호 (RID)	:	90

14.7. 국제□사기□(IMO)에 □른 대□ 해상 □송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, □건 및 □경과 □련하□ 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 특별 □정/□규

EU □□

REACH □□□ XVII (□□ □□)

REACH 부속서 XVII에 등재되□ 않음

REACH □□□ XIV (□□ □록)

REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재되지 않음

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 물질 목록에 등재되지 않음

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 649/2012)

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등재되지 않음 (□정 EU 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

□□용도 규정(428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) of dual-use items.

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

□□ □□물질 규정 (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

□□ □□

□□

WGK : WGK 2, 수역에 심각한 위험 (Classification according to AwSV; ID 번호 3437).

□□란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	물질이 등재되지 않았습니다.

ERIOCHROME BLACK T AR/ACS
물질안전보건자료
규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

□□드

폴란드 국가 규정 : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)
Regulation of the Minister of Health of 25 August 2015 on the method of marking places, pipelines, and containers and tanks used for storing or containing hazardous substances or hazardous mixtures (J.o.L. 2015, item 1368 as amended)

15.2. 화학 □질 안□성 평□

No chemical safety assessment has been carried out

섹션 16: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	화학적 산소 요구량
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번□	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
EN	유럽 표준
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration

7/7/2026 (최종 개정일자) KO (한국어) 10/11

약어 및 두문자어:	
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자□
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호 (CAS)
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	내분비 교란물질

H-문구 및 EUH-문구 전문:	
눈 자극성 2	심한 눈 손상성/□ 자극성, 구분 2
만성 수생환경 2	수생환경 유해성 – 만성, 구분 2
H319	눈에 심한 자극을 □으킴.
H411	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함 .

물질안전보건자료 (SDS), EU

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 □식을 토대로 한 것이며 보건 , 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 □명하고자 하는 것입□다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다 .