SECTION 1 : 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품명

LOW VISCOSITY OIL

SM-LVOIL

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도: 윤활유 (Lubricants)

사용제한에 대한 정보: 권장 용도 이외의 용도로 사용할 경우, 화학 전문가 또는 기타 전문가와 상담하십시오.

1.3 공급자 정보

공급업체: NANUX NETWORKS INC.

주소: 대한민국 경상남도 김해시 진례면 테크노밸리로 33-4

전화번호: +82-1644-2022

제조업체: SHIMANO INC.

주소: 3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

1.4 긴급연락번호

전화번호: +82-1644-2022 (월요일~금요일 09:00~17:00)

SECTION 2 : 유해성.위험성

2.1 유해.위험성 분류

고용노동부고시 제 2026-26 호에 따른 분류 (한국 GHS)

건강 유해성

흡인 유해성 구분 1

환경 유해성

만성 수생환경 유해성 구분 2

2.2 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자:



신호어: 위험

유해.위험문구
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

1) 예방 P273 환경으로 배출하지 마시오.

2) 대응 P331 토하게 하지 마시오.
P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P391 누출물을 모으시오.

3) 저장 P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

4) 폐기 P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

2.3 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

SECTION 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1 화학물질 또는 혼합물 혼합물

3.2 화학명 또는 일반명

화학물질명 (관용명 및 이명)	함유량 (%)	CAS 번호	기존화학물질
대체 가능한 저점도 기유 (<20.5 cSt @40° C) (Interchangeable low viscosity base oil (<20.5 cSt @40°C))*	75-80	- *	-*
석유증류물 (수소화 정제 경질유) (distillates (petroleum), hydrotreated light)	20-25	64742-47-8	KE-12550
페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1) (Phenol, isopropylated, phosphate (3:1) [Triphenyl phosphate>5%])	0.5-0.9	68937-41-7	KE-28215
2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸 (Butylated hydroxytoluene)	0.1-0.24	128-37-0	KE-03079

화학적 특성:

고도로 정제된 광유 및 첨가제.

고도로 정제된 광유는 IP346에 따른 DMSO 추출물 함량이 3% 미만입니다.

이에 따라 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI Note L 기준을 충족합니다.

*다음 기존화학물질 CAS 번호 중 하나 이상을 포함함:

64742-53-6(KE-12552), 64742-54-7(KE-12546), 64742-55-8(KE-12553), 64742-56-9(KE-12609), 64742-65-0(KE-12602), 68037-01-4(KE-09505), 72623-86-0(KE-22620), 72623-87-1(KE-22621), 8042-47-5(KE-35412), 848301-69-9(2012-3-5447), 68649-12-7(KE-09509), 151006-60-9(97-3-581), 163149-28-8(99-3-1165), 64741-88-4(KE-12614), 64741-89-5(KE-12620).

비고: 상기 수치는 제품의 규격값이 아닙니다.

SECTION 4: 응급조치요령

4.1 눈에 들어갔을 때

즉시 다량의 물로 세척

4.2 피부에 접촉했을 때

오염된 의복을 즉시 모두 벗으시오.

이상 증상, 자극 또는 통증이 나타나거나 몸이 불편할 경우 의사의 진찰을 받으시오.

4.3 흡입했을 때

신선한 공기로 이동

4.4 먹었을 때

구토를 유발하지 마시오.

즉시 독극물센터 또는 의사의 진찰을 받으시오.

4.5 기타 의사의 주의사항

노출 후 호흡기 증상이 수 시간 지연되어 나타날 수 있습니다.

삼킬 경우 메스꺼움, 구토 및/또는 설사를 유발할 수 있습니다.

(흡입 또는 섭취 시 증상)

물질이 폐로 유입될 경우 기침, 질식, 쌕쌕거림, 호흡곤란, 흉부 울혈, 숨가쁨 및/또는 발열 등의 증상이 나타날 수 있습니다.

(피부 및/또는 눈 접촉 시 증상)

탈지성 피부염의 증상으로 작열감 및/또는 피부 건조 또는 갈라짐이 나타날 수 있습니다.

응급처치 시 주의사항

응급처치를 실시할 때에는 사고, 부상 및 주변 상황에 따라 적절한 개인보호장비를 착용하십시오.

즉각적인 의학적 처치 및 특별한 처치가 필요한 경우

화학성 폐렴이 발생할 가능성이 있습니다.

의사 또는 독극물관리센터에 연락하여 지침을 받으시오.

SECTION 5 : 폭발.화재 시 대처방법

5.1 적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제

화재 시 포말, 분말 또는 이산화탄소를 사용하여 소화하시오.

소규모 화재의 경우 건조 화학분말, 이산화탄소, 모래 또는 흙만 사용할 수 있습니다.

부적절한 소화제

직사주수를 사용하지 마시오.

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

연소 시 유독한 탄소산화물이 생성됩니다.

5.3 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

특정 소화방법

불필요한 인원을 안전한 지역으로 대피시키시오.

주변 환경 및 지역 상황에 적절한 소화방법을 사용하시오.

화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방관은 양압식 전면형 자급식 호흡보호구를 착용하여야 합니다.

적절한 보호장비(내화학성 장갑 포함)를 착용하여야 하며, 대량 유출물과의 접촉이 예상될 경우

내화학성 보호복을 착용하여야 합니다.

밀폐된 공간의 화재에 접근할 경우 반드시 자급식 호흡보호구를 착용하시오.

관련 기준(예: 유럽 EN469)에 승인된 소방복을 선택하시오.

SECTION 6 : 누출 사고 시 대처법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

누출된 지역에서 미끄러지지 않도록 주의하시오.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

대량 누출을 통제할 수 없는 경우에는 관계 당국에 즉시 통보하시오.

6.3 정화 또는 제거방법

누출물은 불활성 물질(건조한 모래, 흙 등)로 흡수한 후 화학 폐기물 용기에 수거하시오.

대량 누출의 경우, 차단벽을 설치하여 추후 폐기할 수 있도록 하시오.

SECTION 7 : 취급 및 저장 방법

7.1 안전취급요령

예방조치

(취급 작업자에 대한 노출관리)

증기/흄을 흡입하지 마시오.

(배기/환기)

적절한 배기 또는 환기 설비를 갖추어야 합니다.

안전조치

취급 후 손 등을 철저히 씻으시오.

사용 시 먹거나 마시거나 흡연하지 마시오.

피부와의 장기간 또는 반복적인 접촉을 피하시오.

드럼 용기 제품을 취급할 경우 안전화를 착용하고 적절한 취급 장비를 사용하시오.

제품이 눈에 튈 가능성이 있는 경우 보호안경 착용을 권장합니다.

혼합금지물질

강한 산화제와 혼합하지 마시오.

7.2 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

안전한 저장 조건

잠금장치가 있는 장소에 보관하시오.

용기를 단단히 밀폐하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오.

적절한 표시가 되어 있고 밀폐 가능한 용기를 사용하시오.

방유제(제방)가 설치된 구역에 보관하여야 합니다. 상온에서 보관하시오.

안전한 취급을 위한 용기 및 포장재료

적합한 재질: 용기 또는 용기 라이너로 연강 또는 고밀도 폴리에틸렌(HDPE)을 사용하시오.

부적합한 재질: PVC.

특정 최종 용도

폴리에틸렌 용기는 변형 위험이 있으므로 고온에 노출시키지 마시오.

SECTION 8 : 노출방지 및 개인보호구

8.1 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질명	한국 작업환경노출기준(Korea OEL)	ACGIH
2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸	TWA: 2 mg/m³ (흡입성 및 증기)	TLV-TWA: 2mg/m³ (IFV) (URT irr)
석유증류물 (수소화 정제 경질유)	-	TWA: 200 mg/m³ (총 탄화수소 증기, 비에어로졸)
페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1)	TWA: 10 mg/m³ (기타 분진 기준)	-

8.2 적절한 공학적 관리

적절한 환기가 이루어지지 않는 장소에서는 사용하지 마시오.

본 제품의 일반적인 취급 작업과 관련된 유해성 및 관리대책에 대하여 작업자에게 교육 및 훈련을 실시하시오.

8.3 개인 보호구

호흡기 보호:

정상적인 사용 조건에서는 일반적으로 호흡기 보호구가 필요하지 않습니다.

눈 보호:

물질이 눈에 튈 가능성이 있는 방식으로 취급되는 경우 보호안경 착용을 권장합니다.

손 보호:

내화학성 보호장갑을 착용하시오.

권장 재질: 네오프렌, 니트릴, PVC

사용 조건에 적합한 장갑 선택 및 투과 시간에 대한 구체적인 조언은 장갑 제조업체에 문의하시오.

신체 보호

표준 작업복 이상의 피부 보호는 일반적으로 필요하지 않습니다.

내화학성 보호장갑 착용이 권장됩니다.

SECTION 9 : 물리화학적 특성

물리적 상태	액체
색상	호박색
냄새	약한 탄화수소 냄새
냄새역치	자료없음
녹는점/어는점	자료없음
초기 끓는점	자료없음
끓는점 범위	자료없음
인화성(기체, 액체, 고체)	가연성으로 분류되지는 않으나 연소됨.
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	폭발 하한계: 1vol % 폭발 상한계: 10vol %
인화점	153°C (307°F) (클리블랜드 개방식 컵법)
증발 속도	자료없음
자연발화온도	> 320°C(608°F)
분해온도	자료없음
pH	해당없음
동점도	8 mm²/s (40.0 °C / 104.0 °F) 시험방법: JIS K 2283 동점도 ≤ 20.5 mm²/s
용해도	물에 대한 용해도: 거의 불용성 용매에 대한 용해도: 자료없음

n-옥탄올/물 분배계수	log Pow> 6
증기압	< 0.5 Pa(20°C / 68°F)
비중 및 상대밀도	824 kg/m^3 (15.0°C / 59.0°F) 시험방법: ASTM D1298
증기밀도(공기=1)	> 5
입자 특성	자료없음
유동점	-27.5 °C / -17.5 °F 시험방법: JIS K 2269
분자량	자료없음

SECTION 10: 안정성및반응성

10.1 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적인 사용 및 보관 조건에서 안정함.
권장된 조건에 따라 보관 및 취급할 경우 화학적으로 안정함.
강한 산화제와 반응할 수 있음.

10.2 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

과도한 열, 화염 및 점화원을 피할 것.

10.3 피해야 할 물질

강한 산화제

10.4 분해 시 생성되는 유해물질

정상적인 사용 조건에서는 유해한 분해 생성물이 예상되지 않음.

SECTION 11: 독성에 관한 정보

11.1 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

노출 가능 경로: 흡입, 피부 접촉, 눈 접촉 및 삼킴.

11.2 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

급성 독성 (경피) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

급성 독성 (흡입: 가스) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

급성 독성 (흡입: 증기) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

급성 독성 (흡입: 분진, 미스트) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

피부 부식성/자극성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

심한 눈 손상성/눈 자극성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

호흡기 과민성/피부 과민성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

생식세포 변이원성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

발암성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).
[제품 구성성분 자료]
[IARC]
(2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸)
Group 3 : 인간에 대한 발암성으로 분류할 수 없음
[ACGIH]
(2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸)
A4: 인체 발암성으로 분류할 수 없음

생식독성 [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

특정 표적장기 독성 (1 회 노출) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

특정 표적장기 독성 (반복 노출) [제품]
분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).

흡인 유해성 [제품]
구분 1, 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
[제품 구성성분 자료]
시험 자료에 근거함.
제 9 항에 기재된 바와 같이, 동점도는 40 °C에서 8 mm²/s
(시험방법: JIS K 2283)임. 이는 40 °C에서 20.5 mm²/s
이하이므로, 혼합물은 고용노동부고시 제 2026-26 호(한국GHS)
에 따라 흡인 유해성 구분 1 로 분류됨.

SECTION 12: 환경에 미치는 영향

12.1 생태독성

수생 환경 유해성
[제품]
수생 환경 유해성, 단기(급성): 분류할 수 없음 (자료 부족 또는 자료 없음).
수생 환경 유해성, 장기(만성): 구분 2, 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

[제품 자료]

어류에 대한 독성 (급성 독성) 비고:	LL/EL/IL50 1-10 mg/L, 유독함
갑각류에 대한 독성 (급성 독성) 비고:	LL/EL/IL50 1-10 mg/L, 유독함
조류/수생식물에 대한 독성 (급성 독성) 비고:	LL/EL/IL50 1-10 mg/L, 유독함
어류에 대한 독성 (만성 독성) 비고:	자료없음
갑각류에 대한 독성 (만성 독성) 비고:	자료없음
미생물에 대한 독성 (급성 독성) 비고:	자료없음

[제품 구성성분 자료]

수생 환경 유해성, 단기(급성)

[회사 고유 자료]

페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1) :

어류에 대한 독성 (급성 독성) :

LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 10.8 mg/L

노출 시간: 96 시간

시험방법: OECD 시험지침 203 과 동등하거나 유사한 시험

갑각류에 대한 독성 (급성 독성) :

EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 1.5 mg/L

노출 시간: 48 시간

시험방법: OECD 시험지침 202 와 동등하거나 유사한 시험

조류/수생식물에 대한 독성 (급성 독성) :

EC50 (Raphidocelis subcapitata (담수 녹조류)): > 2.5 mg/L

노출 시간: 96 시간

시험방법: OECD 시험지침 201 과 동등하거나 유사한 시험

미생물에 대한 독성 (급성 독성) :

EC50: > 1,000 mg/L

노출 시간: 3 시간

시험방법: OECD 시험지침 209 와 동등하거나 유사한 시험

석유증류물 (수소화 정제 경질유):

어류에 대한 독성 (급성 독성):

LL50 (Oncorhynchus mykiss): >1,000 mg/L (96 시간, OECD 203)

비고: 실질적으로 비독성

갑각류에 대한 독성 (급성 독성):

EL50 (Daphnia magna): >1,000 mg/L (48 시간, OECD 202)

비고: 실질적으로 비독성

조류/수생식물에 대한 독성 (급성 독성):

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): >1,000 mg/L (72 시간, OECD 201)

비고: 실질적으로 비독성

2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸:
어류에 대한 독성 (급성 독성) :
LL50 (Oryzias latipes (주홍송사리)): 1.1 mg/L
노출 시간: 96 시간
시험방법: Regulation (EC) No. 440/2008, Annex, C.1

갑각류에 대한 독성 (급성 독성) :
EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 0.48 mg/L
노출 시간: 48 시간
시험방법: OECD 시험지침 202 와 동등하거나 유사한 시험

M-계수 (단기(급성) 수생 환경 유해성): 1

수생 환경 유해성, 장기(만성)
[회사 고유 자료]
페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1) :
어류에 대한 독성 (만성 독성) :
NOEC: 3.1 μg/L
노출 시간: 33 일
종: Pimephales promelas (팻헤드 미노우)
시험방법: OECD 시험지침 210 과 동등하거나 유사한 시험

갑각류에 대한 독성 (만성 독성) :
NOEC: 41.5 μg/L
노출 시간: 21 일
종: Daphnia magna (물벼룩)
시험방법: OECD 시험지침 211 과 동등하거나 유사한 시험

M-계수 (장기(만성) 수생 환경 유해성): 10

2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸 :
어류에 대한 독성 (만성 독성) :
NOEC: 0.53 mg/L
노출 시간: 30 일
종: Oryzias latipes (주홍송사리)
시험방법: OECD 시험지침 210 과 동등하거나 유사한 시험

갑각류에 대한 독성 (만성 독성) :
NOEC: 0.069 mg/L
노출 시간: 21 일
종: Daphnia magna (물벼룩)
시험방법: OECD 시험지침 211 과 동등하거나 유사한 시험

M-계수 (장기(만성) 수생 환경 유해성): 1

물에 대한 용해도
(2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸)
0.00006 g/100 mL (25°C) (출처: ICSC, 1999)

12.2 잔류성 및 분해성

[제품 구성성분 자료]

(2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸)

빠르게 분해되지 않음 (분해율: 4.5% (BOD 기준)) (출처: NITE)

[회사 고유 자료]

페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1):

생분해성 :

노출 시간: 28 일

시험방법: OECD 시험지침 301D 와 동등하거나 유사한 시험

비고: 쉽게 생분해되지 않음.

석유증류물 (수소화 정제 경질유):

생분해성: 69%

노출 시간: 28 일

시험 방법: OECD 301F

비고: 쉽게 생분해됨.

대기 중에서 광화학 반응에 의해 빠르게 산화됨.

2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸:

생분해성 :

노출 시간: 62 일

시험방법: OECD 시험지침 309

비고: 분해 반감기 5.65 일

12.3 생물 농축성

[제품 구성성분 자료]

(2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸)

log Pow: 5.1 (출처: ICSC, 1999)

[회사 고유 자료]

log Pow: > 6

비고: (유사 제품 정보에 근거함)

페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1) :

생물농축성 :

종: Lepomis macrochirus (블루길)

생물농축계수(BCF): 634

시험방법: OECD 시험지침 305 와 동등하거나 유사한 시험

비고: 생물농축되지 않음.

석유증류물 (수소화 정제 경질유):

비고: 생물농축 가능성이 있음.

12.4 토양 이동성

[회사 고유 자료]

비고: 대부분의 환경 조건에서 액체 상태로 존재함. 토양에 유입될 경우 토양 입자에 흡착되어 이동성이 낮음.

비고: 물 위에 뜸.

석유증류물 (수소화 정제 경질유):

비고: 물 위에 뜸.

토양에 유입될 경우 토양 입자에 흡착되어 이동성이 없을 것으로 예상됨.

12.5 기타 유해 영향

오존층 영향에 관한 자료는 없음.

PBT 및 vPvB 평가 결과:

이 물질은 모든 선별 기준을 충족하지 않으며, PBT 또는 vPvB 로 간주되지 않음.

SECTION 13: 폐기 시 주의사항

13.1 폐기방법

관련 지역/국가 규정에 따라 승인된 폐기물 처리업체를 통해 내용물 및 용기를 폐기할 것.

13.2 폐기 시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):

폐기 시 적절한 보호장비를 착용할 것.

환경으로 배출하지 말 것.

하수구, 수계 및 토양으로 유입되지 않도록 할 것.

오염된 용기 및 포장은 내용물을 완전히 사용한 후 관련 규정에 따라 폐기할 것.

SECTION 14: 운송에 필요한 정보

14.1 유엔번호

3082

14.2 유엔 적정 선적명

환경유해물질, 액체, 기타 지정되지 않은 물질

14.3 운송에서의 위험 등급

9

14.4 용기등급

III

14.5 해양오염물질

해당

14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별 안전 대책

화재 시 비상조치 : F-A
유출 시 비상조치 : S-F

참고 정보:

RID (철도에 의한 국제 위험물 운송 규정)

유엔번호 :	3082
유엔 적정 선적명 :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (환경유해물질, 액체, 기타)
운송 위험 등급 :	9
라벨 :	9
용기등급 :	III
특별 규정 :	274; 335; 375; 601; 650

IMDG 코드 (국제해상위험물규칙)

유엔번호 :	3082
유엔 적정 선적명 :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (환경유해물질, 액체, 기타)
운송 위험 등급 :	9
용기등급 :	III
특별 규정 :	274; 335; 375; 969

IATA (위험물 규정)

유엔번호 :	3082
유엔 적정 선적명 :	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (환경유해물질, 액체, 기타)
운송 위험 등급 :	9
용기등급 :	III
특별 규정 :	A97; A158; A197; A215

사용자에 대한 특별 주의사항: 해당없음

IMO 규정에 따른 벌크 해상운송

MARPOL Annex II - 유해 액체 물질

유해 액체 물질 ; Cat. X

Phenol, isopropylated, phosphate (3:1) [Triphenyl phosphate > 5%]

MARPOL Annex V - HME (해양환경 유해물질)

IMO 규정에 따른 벌크 해상운송에는 해당없음.

SECTION 15: 법적 규제현황

15.1 산업안전보건법에 의한 규제:

노출기준설정물질 포함 (페놀, 아이소프로필화된, 인산염 (3:1): TWA 10 mg/m³ / 2,6-다이-터트-뷰틸-p-크레졸: TWA 2mg/m³).

특수건강진단대상물질 및 관리대상유해물질 해당 여부는 작업장 사용 형태 및 농도에 따라 확인할 것.

15.2 화학물질관리법에 의한 규제:

유독물질, 제한물질 또는 금지물질에 해당하지 않음.

15.3 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제:

구성성분은 기존화학물질목록(KECI)에 등재되어 있음.

15.4 위험물안전관리법에 의한 규제:

인화성액체: 제 4 류, 제 3 석유류, 비수용성액체, 지정수량 2,000L.

15.5 폐기물관리법에 의한 규제:

관련 법규에 따라 지정폐기물 또는 산업폐기물로 적절히 처리할 것.

15.6 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:

잔류성유기오염물질관리법: 해당없음.
국가별 화학물질 목록(한국, 일본, 미국 TSCA 등)에 등재 또는 준수 대상.
국제 운송 규정(RID/IMDG/IATA) 및 MARPOL 규정 적용 가능.

SECTION 16: 그 밖의 참고사항

16.1 자료의 출처

1) Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), United Nations
2) 24th Revised Edition, United Nations (2025)
3) IMDG Code, 2024 Edition (Incorporating Amendment 42-24)
4) IATA Dangerous Goods Regulations, 67th Edition (2026)
5) ADR (2025), ADN (2025), RID (2025)
6) 고용노동부고시 제 2026-26 호 (화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 한국GHS)
7) KOSHA GUIDE W-15-2020 (물질안전보건자료 작성지침)
8) 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 (K-REACH) 및 화학물질관리법 (CCA), 대한민국
9) 국가법령정보센터 및 고용노동부 / KOSHA 제공 한국 산업안전보건법 및 노출기준 자료
10) NITE-CHRIP (일본), ICSC, OECD 시험지침, 공급업체 제공 안전보건자료
11) 2024 Emergency Response Guidebook (US DOT)
12) 2026 TLVs and BEIs (ACGIH)

16.2 최초 작성일자

2026 년 8 월 21 일

16.3 개정횟수 및 최종 개정일자

개정일자 : 해당없음 (초판 작성)

16.4 기타

이 정보는 현재 당사의 지식을 바탕으로 작성되었으며, 건강,
안전 및 환경 요구사항의 목적에 한하여 제품을 설명하기 위한 것입니다.
따라서 이 정보는 제품의 특정한 특성을 보증하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.