

# 물질안전보건자료

MSDS 번호: AA02417-000000119

## N2 1.5%GEH4

최초 작성일자: 2023-08-30

최종 개정일자: 2026-06-08

버전: 3.0

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 가. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
상품명 : N2 1.5%GEH4  
제품 코드 : 2500027

#### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

##### ○ 제품의 권고 용도

고용노동부고시 용도분류체계 : 18.16 - 기타 공정 보조제.  
제품의 권고 용도 : 반도체, 전자, 석유, 화학 및 연구용 등에 사용. 기타.

##### ○ 제품의 사용상의 제한

권장 사용 이외의 용도로 사용하는 것은 금지되어 있습니다.

#### 다. 공급자 정보

##### - 공급업체

○ 회사명 : 에어리퀴드코리아(주)  
○ 주소 : 서울특별시 중구 통일로 10, 20층  
○ 전화 : (031)8099-7588  
○ 팩스 : (031)8099-7599  
○ 웹사이트 : <https://www.dig-airgas.com/kr/>

### 2. 유해성·위험성

#### 가. 유해성·위험성 분류

인화성 가스, 구분 1 H220  
고압가스: 압축가스 H280  
급성 독성 (흡입: 가스), 분류되지 않음

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### ○ 그림문자 (GHS KR)



#### ○ 신호어 (GHS KR)

위험.

#### ○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

H220 - 극인화성 가스

H280 - 고압가스: 가열하면 폭발 할 수 있음

#### ○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P210 - 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연

대응:

P377 - 가스 누출 화재; 누출을 안전하게 막을 수 없다면, 불을 끄려하지 마시오.

P381 - 누출 시 모든 점화원을 제거하십시오.

저장:

P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

폐기:

해당없음

### 다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

화재에 노출되면 용기가 파열/폭발할 수도 있습니다.

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 및 식별번호	함유량 (%)
저메인(Germane)	게르마늄 테트라 하이드라이드 / GERMANIUM TETRAHYDRIDE	CAS 번호: 7782-65-2 기존화학물질 번호: KE-05-0669	1.5
질소(NITROGEN)	자료없음	CAS 번호: 7727-37-9 기존화학물질 번호: KE-25994	98.5

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 4. 응급조치 요령

#### 가. 눈에 들어갔을 때

이 제품으로부터 악영향은 예상되지 않습니다.  
주의사항에 따라물로 눈을 행구시오.

#### 나. 피부에 접촉했을 때

이 제품으로부터 악영향은 예상되지 않습니다.  
다량의 물로 피부를 씻으시오.

#### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
환자에게 자가 호흡 장치를 착용시키고 오염되지 않은 구역으로 환자를 옮기시오. 환자를 따뜻하게 하고 쉬게 하시오. 의사에게 연락하십시오.  
호흡이 멈춘 경우 심폐소생술을 수행하십시오.

#### 라. 먹었을 때

삼킴으로 인한 노출 가능성은 희박합니다.  
불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

#### 마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호 : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다.  
기타 의사의 주의사항 : 없음.  
증상에 따라 치료하십시오.

### 5. 폭발·화재시 대처방법

#### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 가스의 출처를 차단하는 것이 올바른 통제 방법입니다.  
물 스프레이 또는 물안개.  
물 분무.  
건조 분말.  
포말.  
부적절한 소화제 : 소화하기 위해 물 제트를 사용하지 마십시오.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 극산화성 가스.
- 폭발 위험 : 직접 폭발 위험 없음.
- 화재 시 반응성 : 아래 부 섹션에 설명한 영향 외에 다른 반응 위험은 없습니다.

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 소방 지침 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.  
가스 누출 화재; 누출을 안전하게 막을 수 없다면, 불을 끄려하지 마시오.  
호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.
- 화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.  
자급식 호흡보호구.  
전신 보호복.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 권장 개인보호구를 착용하십시오.
- 유출지역을 환기시키시오.
- 지역의 응급 상황 시 대처 요령에 따라 행동하십시오.
- 방출되지 않도록 하시오.
- 대피 지역.
- 점화원을 제거하십시오.
- 올바르게 환기 시키십시오.
- 바람이 불어 오는 방향으로 있으십시오.
- 개인보호구에 대한 자세한 내용은 SDS 섹션 8을 참고하십시오.
- 화염, 스파크에 노출을 금하고, 흡연하지 마시오.
- 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 8항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하십시오.
- 방출된 물질의 농도를 감시하십시오.
- 폭발 가능성이 있는 대기의 위험을 고려하십시오.
- 공기(대기)가 안전하다고 확인되지 않은 곳에 들어 갈 때는 독립적 호흡 장치를 착용하십시오.
- 자세한 내용은 SDS 섹션 5.다를 참고하십시오.
- 불필요한 인원은 대피시키시오.
- 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 환경으로 배출하지 마시오.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

방출되지 않도록 하시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

가능하면 위험 없이 누출을 중단하십시오.

제품이 하수구 또는 상하수도로 유입될 경우 국가 기관에 알리시오.

고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.  
개인 보호구를 착용하십시오.  
열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연.  
안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하십시오.
- 위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.
- 취급 시 발생가능한 추가 위험 : 일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주하지 않음.

### 나. 안전한 저장 방법

- 기술적 조치 : 열을 피해서 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
- 보관 조건 : 직사광선을 피하십시오.  
환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
- 포장재 : 제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하십시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

154.GEH4 (7782-65-2)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	게르마늄 테트라하이드라이드 # Germanium tetrahydride
ISHA OEL TWA	0.2 ppm
규제 참조	고용노동부고시 제2020-48호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 적절한 전체 및 국부 배기를 환기시키십시오.  
제품은 폐쇄 시스템 내에서 취급하십시오.  
인화성 가스/증기가 방출되었을 경우 가스 검출기를 사용하십시오.  
예를 들어 유지보수 작업을 위해 작업 허가 시스템을 사용하는 것을 고려하십시오.  
압력 받는 시스템은 정기적으로 누출 검사를 수행해야 합니다.  
노출 수준은 작업장 노출 한계 이하로 유지해야 합니다(이용 가능한 경우).  
작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
- 환경 노출 관리 : 대기로의 방출 제한에 대한 지역 규정을 참조하십시오. 폐기 가스 처리에 대한 구체적인 방법에 대해 13절을 참조하십시오..  
환경으로 배출하지 마시오.
- 그 밖의 참고사항 : 내화 정전기 방지 안전복의 착용을 고려하십시오.  
표준 EN ISO 14116 - 제한 화염 확산 물질.  
표준 EN 1149-5 - 보호복: 정전기 특성.  
용기를 취급할 때 안전화를 착용하십시오.  
표준 EN ISO 20345 - 신체 보호 장비 - 안전화.

### 다. 개인보호구

- 개인 보호구
- 제품 사용과 관련된 위험을 평가하고 관련 위험과 일치하는 신체 보호 장비(PPE)를 선택하기 위해 각 작업장에서 위험 평가를 수행하고 문서화해야 합니다. 다음과 같은 권장 사항을 고려해야 합니다:  
권장 EN/ISO 표준에 적합한 신체 보호 장비(PPE)를 선택해야 합니다.
- 호흡기 보호
- 설비 시설에 대해 정비 작업을 수행할 때처럼 알려지지 않은 노출이 예상될 경우, 독립식 호흡 장치의 사용을 권장합니다.  
적절한 장치 선택에 대해 호흡기 장치 공급업체의 제품 정보를 참조하십시오.  
표준 EN 137 - 전면 마스크가 있는 독립식 개회로 압축 공기 호흡 장치.  
위험 평가로 표시된 경우, 호흡기 보호장비를 사용해야 합니다. 호흡기 보호장비(RPD)의 선택은 알려져 있거나 예상되는 노출 기준, 제품의 위험 및 선택된 RPD의 안전 작업 한계를 기반으로 해야 합니다.
- 눈 보호
- 측면 가리개와 함께 보안경을 착용하십시오.  
표준 EN 166 - 개인 눈 보호.
- 보안경
- 손 보호
- 가스 용기를 취급할 때 작업용 장갑을 착용하십시오.  
표준 EN 388 - 기계적 위험에 대한 성능 레벨 1 또는 그 이상의 보호 장갑

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



### 9. 물리화학적 특성

가. 외관	: 자료없음
물리적 상태	: 가스
나. 냄새	: 자료없음
다. 냄새 역치	: 약취 한계값은 주관적이며 과다 노출에 대한 경고로는 부적절합니다.
라. pH	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
마. 녹는점/어는점	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다. / 해당없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
사. 인화점	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
아. 증발 속도	: 자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 극인화성 가스.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 폭발 한계는 계산에 기초합니다.
카. 증기압	: 압축 가스 및 가스 혼합물에는 해당되지 않습니다.
타. 용해도	: 물에 대한 용해도: 신뢰할 만한 데이터가 없습니다.
파. 증기밀도	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
하. 비중	: 자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	: 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	: 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
너. 자연발화 온도	: 자료없음
더. 분해 온도	: 해당 없음.
러. 점도(동점도)	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
점도(역학점도)	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
머. 분자량	: 자료없음
기타	
50°C에서의 증기압	: 압축 가스 및 가스 혼합물에는 해당되지 않습니다.
밀도	: 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
가스의 상대 밀도	: 공기 보다 더 가볍거나 비슷함.
산화성	: 산화성이 없음
추가 정보	: 없음.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

154.GEH4 (7782-65-2)	
초기 끓는점과 끓는점 범위	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
인화점	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
증기압	해당 없음.
자연발화 온도	알려져 있지 않음.
50°C에서의 증기압	해당 없음.

136.GN2 (7727-37-9)	
초기 끓는점과 끓는점 범위	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
인화점	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
증기압	해당 없음.
자연발화 온도	인화성이 없습니다.
50°C에서의 증기압	해당 없음.

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 혼합물 데이터를 사용할 수 없습니다.
- 극산화성 가스.
- 정상적인 조건하에서 안정적입니다.
- 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.
- 산화제와 격렬하게 반응할 수도 있습니다.

### 나. 피해야 할 조건

- 열/스파크/육외 불꽃/뜨거운 표면을 멀리 하십시오. - 금연.
- 시설에 습기가 없도록 해야 합니다.
- 뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오.
- 열.
- 화염, 스파크, 정화원을 모두 제거하십시오.

### 다. 피해야 할 물질

- 공기, 산화제.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

적합성에 대한 추가 정보는 ISO 11114를 참조하십시오.

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건 하에서 유독성 분해 생성물이 생성되지 않도록 해야 합니다.

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 경구 : 분류되지 않음
- 피부 및 눈 접촉 : 피부 부식성 / 자극성 -  
심한 눈 손상성/눈 자극성 -  
- 이 물질의 알려진 효과는 없습니다.
- 흡입 : - 분류 기준이 충족되지 않습니다.  
- 이 물질의 알려진 효과는 없습니다.  
- 가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

### 나. 건강 유해성 정보

- 급성 독성 (경구):  
분류되지 않음
- 급성 독성 (경피):  
분류되지 않음
- 급성 독성 (흡입):  
분류 기준이 충족되지 않습니다.

N2 1.5%GEH4	
ATE KR(가스)	20666.667 ppmv/4h
154.GEH4 (7782-65-2)	
LC50 흡입 - 랫드 [ppm]	620 ppm/1h (ADR)
ATE KR(가스)	310 ppmv/4h
ATE KR(증기)	0.05 mg/l/4h
ATE KR(분진, 미스트)	0.005 mg/l/4h

피부 부식성 또는 자극성:  
이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

심한 눈 손상 또는 자극성:

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

호흡기 과민성:

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

생식세포 변이원성:

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회 노출):

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

이 물질의 알려진 효과는 없습니다.

흡인 유해성:

가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

N2 1.5%GEH4	
점도(동점도)	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

154.GEH4 (7782-65-2)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
밀도	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
점도(동점도)	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
점도(역학점도)	신뢰할 만한 데이터가 없습니다.

136.GN2 (7727-37-9)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	신뢰할 만한 데이터가 없습니다.
밀도	가스 및 가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

136.GN2 (7727-37-9)	
점도(동점도)	신뢰할 만한 데이터가 없습니다.
점도(역학점도)	신뢰할 만한 데이터가 없습니다.

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 이 물질에 의한 생태계 손상은 없습니다.
- 수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음
- 수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

N2 1.5%GEH4	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

154.GEH4 (7782-65-2)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.

136.GN2 (7727-37-9)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.

### 나. 잔류성 및 분해성

N2 1.5%GEH4	
잔류성 및 분해성	가용할 데이터가 없습니다.

154.GEH4 (7782-65-2)	
잔류성 및 분해성	가용할 데이터가 없습니다.

136.GN2 (7727-37-9)	
잔류성 및 분해성	이 물질에 의한 생태계 손상은 없습니다.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 다. 생물 농축성

N2 1.5%GEH4	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
생물 농축성	가용할 데이터가 없습니다.

  

154.GEH4 (7782-65-2)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.
생물 농축성	가용할 데이터가 없습니다.

  

136.GN2 (7727-37-9)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.
생물 농축성	이 물질에 의한 생태계 손상은 없습니다.

### 라. 토양 이동성

N2 1.5%GEH4	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
생태학 - 토양	취발성이 크기 때문에 제품은 토양 오염이나 수질 오염을 유발할 가능성이 희박합니다. 토양에 스며들 가능성은 없습니다.

  

154.GEH4 (7782-65-2)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.
생태학 - 토양	취발성이 크기 때문에 제품은 토양 오염이나 수질 오염을 유발할 가능성이 희박합니다. 토양에 스며들 가능성은 없습니다.

  

136.GN2 (7727-37-9)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	가스 혼합물에는 적용되지 않습니다.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	무기 제품에는 해당되지 않습니다.
생태학 - 토양	이 물질에 의한 생태계 손상은 없습니다.

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 마. 기타 유해 영향

- 오존층 유해성 : 분류되지 않음
- 기타 유해 영향 : 이 물질의 알려진 효과는 없습니다.
- 오존 층에 대한 영향 : 오존층에는 영향을 미치지 않습니다.

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

- 지역 폐기물 규정 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 폐기물 처리법 : 지도가 필요하면 공급업체에 문의하십시오.  
공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 생성할 수도 있는 곳에 방출하지 마십시오. 역화 방지장치(flash back arrestor)가 있는 적합한 버너를 사용하여 폐기 가스를 태워야 합니다. 방출 수준이 지역 규정 또는 사용 허가 수준을 초과하지 않도록 하십시오. 올바른 폐기 방법에 대해 모범 실천 문서 30 "가스 폐기 방법"의 유럽 산업 가스 협회(EIGA) 코드를 참조하십시오. 이 문서는 <http://www.eiga.org>에서 다운로드할 수 있습니다.  
축적되어 위험할 수 있는 곳으로 방출하지 마십시오.  
원 용기에 담긴 미사용 제품은 공급자에게 반납하십시오.  
허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
- 생태 폐기물 정보 : 해당 제품의 폐기물은 제품 자체만큼이나 유해한 것으로 간주되어야 하며, 환경에 미치는 영향도 유사할 가능성이 있습니다.  
폐기물의 취급과 처리는 제품의 특성에 따라 적절히 고려해야 합니다.

### 나. 폐기시 주의사항

- 제품/포장 폐기 권고사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 하수 처리 권장 사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 추가 정보 : 보충 정보.  
빈 용기를 재사용하지 마시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / IMDG / IATA에 따름

### 가. 유엔 번호(UN No.)

- UN-No. (UN RTDG) : 규제되지 않음
- UN-번호 (IMDG) : 규제되지 않음
- UN-번호 (IATA) : 규제되지 않음

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### 나. 유엔 적정 선적명

Proper Shipping Name (UN RTDG)	: 규제되지 않음
적정 선적명 (IMDG)	: 규제되지 않음
적정 선적명 (IATA)	: 규제되지 않음

### 다. 운송에서의 위험성 등급

#### UN RTDG

운송에서의 위험성 등급 (UN RTDG) : 규제되지 않음

#### IMDG

운송에서의 위험성 등급 (IMDG) : 규제되지 않음

#### IATA

운송에서의 위험성 등급 (IATA) : 규제되지 않음

### 라. 용기등급

용기등급 (UN RTDG)	: 규제되지 않음
용기 등급(IMDG)	: 규제되지 않음
용기 등급 (IATA)	: 규제되지 않음

### 마. 해양오염물질

그 밖의 참고사항 : 자료없음.

### 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	7782-65-2: 게르마늄 테트라하이드라이드
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

공정안전보고서 제출대상물질	해당 됨	N2 1.5%GEH4 (인화성 가스) (제조 · 취급: 5,000kg (저장: 200,000kg)) 7782-65-2: GeH4 (인화성 가스) (제조 · 취급: 5,000kg (저장: 200,000kg))
----------------	------	--

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질	해당 됨	7782-65-2: 사수소화게르마늄 (고유번호: 2025-1-1272 (1% 이상 함유))
인체만성유해성물질	해당없음	
생태유해성물질	해당없음	
제한물질	해당없음	
금지물질	해당없음	
사고대비물질	해당 됨	7782-65-2: 모노게르만 또는 사수소화게르마늄 (사고대비물질 번호 : 71 (1% 이상 함유))

### 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	7782-65-2: Germanium tetrahydride (기존화학물질 번호 : KE-05-0669) 7727-37-9: Nitrogen (기존화학물질 번호 : KE-25994)
중점관리물질	해당없음	
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

### 라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당없음
------------	------

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

### 바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

기타 국내 규정	
잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당없음

# N2 1.5%GEH4

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2025-50호에 따름

### EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)

REACH 후보 물질 미함유

EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)

해당없음

### 미국 규제정보

CERCLA 103 규정

해당없음

EPCRA 302 규정

해당없음

EPCRA 304 규정

해당없음

EPCRA 313 규정

해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

자료없음

### 나. 최초 작성일자

2023-08-30

### 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전 : 3.0

최종 개정일자 : 2026-06-08

### 라. 기타

유럽 산업 가스 협회(EIGA)가 관리하는 데이터베이스의 데이터를 이용한 분류. 데이터는 EIGA 문서 169: '분류 및 라벨링 가이드'에 수록되어 있으며, 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다: <http://www.eiga.eu>. 규정(EC) 1272/2008 (CLP)의 절차 및 계산 방법에 따른 분류.

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.