

# Hilti Grease

<b>en</b>	This safety data sheet file is issued for the following production lots: 1. Version 1.X / 2.X is valid for Hilti Grease with material number 1035006 (see imprint on packaging) 2. Version 3.0 is valid for Hilti Grease with material number 1038640 (see imprint on packaging)
<b>de</b>	Diese Sicherheitsdatenblatt-Datei betrifft die folgenden Fertigungslose: 1. Version 1.X / 2.X ist gültig für Hilti Grease mit der Materialnummer 1035006 (siehe Aufdruck auf Verpackung) 2. Version 3.0 ist gültig für Hilti Grease mit der Materialnummer 1038640 (siehe Aufdruck auf Verpackung)
<b>nl</b>	Dit veiligheidsinformatiebladbestand wordt afgegeven voor de volgende productie-lots: 1. Versie 1.X / 2.X is geldig voor Hilti Grease met het materiaalnummer 1035006 (zie opdruk op verpakking) 2. Versie 3.0 is geldig voor Hilti Grease met het materiaalnummer 1038640 (zie opdruk op verpakking)
<b>fr</b>	Ce fichier de données de sécurité est délivré pour les lots de production suivants : 1. La version 1.X / 2.X est valide pour Hilti Grease avec le numéro de matériau 1035006 (voir l'impression sur l'emballage) 2. La version 3.0 est valide pour Hilti Grease avec le numéro de matériau 1038640 (voir l'impression sur l'emballage)
<b>da</b>	Denne sikkerhedsdatabladsfil er udgivet for følgende produktions lots: 1. Version 1.X / 2.X er gældende for Hilti Grease med materialenummeret 1035006 (se aftryk på emballagen) 2. Version 3.0 er gældende for Hilti Grease med materialenummeret 1038640 (se aftryk på emballagen)
<b>sv</b>	Denna säkerhetsdatabladsfil har utfärdats för följande tillverkningspartier: 1. Version 1.X / 2.X är giltig för Hilti Grease med materialnummer 1035006 (se avtryck på förpackningen) 2. Version 3.0 är giltig för Hilti Grease med materialnummer 1038640 (se avtryck på förpackningen)
<b>fi</b>	Tämä käyttöturvallisuustiedote koskee seuraavia tuotantoeriä: 1. Versio 1.X / 2.X on voimassa Hilti Grease -rasvalle, jonka materiaalinumero on 1035006 (ks. painatus pakkauksessa) 2. Versio 3.0 on voimassa Hilti Grease -rasvalle, jonka materiaalinumero on 1038640 ks. painatus pakkauksessa)
<b>hu</b>	Ezt a biztonsági adatlapot a következő gyártási tételekhez bocsátják ki: 1. Az 1.X / 2.X verzió a Hilti Grease 1035006 anyagszámú zsiradékra érvényes (lásd a csomagoláson lévő lenyomatot) 2. A 3.X verzió a Hilti Grease 1038640 anyagszámú zsiradékra érvényes (lásd a csomagoláson lévő lenyomatot)
<b>es</b>	Este archivo de ficha de datos de seguridad se emite para los siguientes lotes de producción: 1. La versión 1.X / 2.X válida para Hilti Grease con el número de material 1035006 (véase el texto impreso en el embalaje) 2. La versión 3.0 válida para Hilti Grease con el número de material 1038640 (véase el texto impreso en el embalaje)
<b>pt</b>	Este ficheiro com ficha de dados de segurança é emitido para os seguintes lotes de produção: 1. A versão 1.X / 2.X é válida para a Hilti Grease com o número de material 1035006 (ver impressão na embalagem) 2. A versão 3.0 é válida para a Hilti Grease com o número de material 1038640 (ver impressão na embalagem)
<b>it</b>	Questo file della scheda di dati di sicurezza è rilasciato per i seguenti lotti di produzione: 1. La versione 1.X / 2.X è valida per Hilti Grease con il numero di materiale 1035006 (vedere l'impronta sulla confezione) 2. La versione 3.0 è valida per Hilti Grease con il numero di materiale 1038640 (vedere l'impronta sulla confezione)
<b>pl</b>	Ten plik arkusza danych bezpieczeństwa jest wydany dla następujących części produkcyjnych: 1. Wersja 1.X / 2.X dotyczy Hilti Grease o numerze materiału 1035006 (patrz nadruk na opakowaniu) 2. Wersja 3.0 dotyczy Hilti Grease o numerze materiału 1038640 (patrz nadruk na opakowaniu)
<b>ru</b>	Этот файл сертификата безопасности предоставлен для следующих партий продукции: 1. Версия 1.X / 2.X действительна для Hilti Grease с номером материала 1035006 (см. оттиск на упаковке) 2. Версия 3.0 действительна для Hilti Grease с номером материала 1038640 (см. оттиск на упаковке)
<b>el</b>	Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας εκδίδεται για τις ακόλουθες παρτίδες παραγωγής: 1. Η έκδοση 1.X / 2.X ισχύει για το Hilti Grease με αριθμό υλικού 1035006 (βλ. αποτύπωμα στη συσκευασία) 2. Η έκδοση 3.0 ισχύει για το Hilti Grease με αριθμό υλικού 1038640 (βλ. αποτύπωμα στη συσκευασία)
<b>cs</b>	Tento soubor s bezpečnostním listem je vystaven pro následující výrobní šarže 1. Verze 1.X / 2.X platí pro Hilti Grease s číslem materiálu 1035006 (viz potisk na obalu) 2. Verze 3.0 platí pro Hilti Grease s číslem materiálu 1038640 (viz potisk na obalu)
<b>bg</b>	Този файл с информационен лист за безопасност се издава за следните производствени партии: 1. Версия 1.X / 2.X е валидна за Hilti Grease с номер на материала 1035006 (виж отпечатъка върху опаковката) 2. Версия 3.0 е валидна за Hilti Grease с номер на материала 1038640 (виж отпечатъка върху опаковката)
<b>lv</b>	Šo drošības datu lapa ir izsniegta šādām ražojumu partijām: 1. Versija 1.X / 2.X ir derīga Hilti Grease ar materiāla numuru 1035006 (skatīt nospiedumu uz iepakojuma) 2. Versija 3.0 ir derīga Hilti Grease ar materiāla numuru 1038640 (skatīt nospiedumu uz iepakojuma)
<b>lt</b>	Šis saugos duomenų lapo failas išduodamas šioms gamybos partijoms: 1. Versija 1.X / 2.X galioja Hilti Grease su medžiagos numeriu 1035006 (žr. įspaudą ant pakuotės) 2. Versija 3.0 versija galioja Hilti Grease su medžiagos numeriu 1038640 (žr. įspaudą ant pakuotės)
<b>sk</b>	Táto karta bezpečnostných údajov sa vydáva pre tieto výrobné dávky: 1. Verzia 1.X / 2.X platí pre Hilti Grease s číslom materiálu 1035006 (pozri potlač na obale) 2. Verzia 3.0 platí pre Hilti Grease s číslom materiálu 1038640 (pozri potlač na obale)
<b>sl</b>	Datoteka z varnostnim listom je izdana za naslednje proizvodne serije: 1. Različica 1.X / 2.X velja za Hilti Grease s številko materiala 1035006 (glej odtis na embalaži) 2. Različica 3.0 velja za Hilti Grease s številko materiala 1038640 (glej odtis na embalaži)
<b>et</b>	See ohutuskaardi fail on välja antud järgmistele tootepartidele: 1. Versioon 1.X / 2.X kehtib Hilti Grease jaoks, mille materjalinumbr on 1035006 (vt trükki pakendil) 2. Versioon 3.0 kehtib Hilti Grease jaoks, mille materjalinumbr on 1038640 (vt trükki pakendil)

# Hilti Grease

<b>ro</b>	Această fișă cu date de securitate este emisă pentru următoarele loturi de producție: 1. Versiunea 1.X / 2.X este valabilă pentru Hilti Grease cu numărul de material 1035006 (a se vedea amprenta de pe ambalaj) 2. Versiunea 3.0 este valabilă pentru Hilti Grease cu numărul de material 1038640 (a se vedea amprenta de pe ambalaj)
<b>hr</b>	Ovaj sigurnosno-tehnički list izdaje se za sljedeće proizvodne serije: 1. Verzija 1.X / 2.X vrijedi za Hilti Grease s brojem materijala 1035006 (vidi otisak na pakiranju) 2. Verzija 3.0 vrijedi za Hilti Grease s brojem materijala 1038640 (vidi otisak na pakiranju)
<b>tr</b>	Bu güvenlik bilgi formu dosyası aşağıdaki üretim lotları için düzenlenmiştir: 1. Sürüm 1.X / 2.X, 1035006 malzeme numaralı Hilti Grease için geçerlidir (ambalaj üzerindeki baskıya bakınız) 2. Sürüm 3.0, 1038640 malzeme numaralı Hilti Grease için geçerlidir (ambalaj üzerindeki baskıya bakınız)
<b>uk</b>	Цей файл паспорта безпеки видається для наступних партій продукції: 1. Версія 1.X / 2.X дійсна для Hilti Grease з номером матеріалу 1035006 (див. відбиток на упаковці) 2. Версія 3.0 дійсна для Hilti Grease з номером матеріалу 1038640 (див. відбиток на упаковці)
<b>zh</b>	本安全数据表文件针对以下生产批次发布： 1. 版本 1.X / 2.X 对 Hilti Grease 有效，材料编号为 1035006（见包装上的印记） 2. 版本 3.0 对 Hilti Grease 有效，材料编号为 1038640（见包装上的印记）
<b>ar</b>	يتم إصدار ملف صحيفة بيانات السلامة لتشغيلات الإنتاج التالية: 1. الإصدار 1.X / 2.X صالح لـ Hilti Grease مع رقم المادة 1035006 (انظر البصمة على العبوة) 2. الإصدار 3.0 صالح لـ Hilti Grease مع رقم المادة 1038640 (انظر البصمة على العبوة)
<b>ja</b>	この安全性データシートファイルは、次の生産ロット用に発行されています： 1. バージョン 1.X / 2.X は、材料番号 1035006 の Hilti Grease に対して有効です（パッケージの刻印を参照） 2. バージョン 3.0 は、材料番号1038640 の Hilti Grease に対して有効です（パッケージの刻印を参照）
<b>sr</b>	Datoteka bezbednosnog lista se izdaje za sledeće proizvodne serije: 1. Verzija 1.X / 2.X važi za Hilti Grease sa brojem materijala 1035006 (pogledajte otisak na pakovanju) 2. Verzija 3.0 važi za Hilti Grease sa brojem materijala 1038640 (pogledajte otisak na pakovanju)
<b>ms</b>	Fail helaian data keselamatan ini dikeluarkan untuk lot pengeluaran yang berikut: 1. Versi 1.X / 2.X sah untuk Hilti Grease dengan nombor bahan 1035006 (lihat cetakan pada pembungkusan) 2. Versi 3.0 sah untuk Hilti Grease dengan nombor bahan 1038640 (lihat cetakan pada pembungkusan)
<b>ko</b>	본 안전보건자료는 다음 제품 로트에 대해 발급되었습니다. 1. 버전 1.X / 2.X 는재료 번호1035006 의 Hilti Grease에 유효합니다 (포장의 각인 참조) 2. 버전 3.0 는재료 번호1038640 의 Hilti Grease에 대해 유효합니다 (포장의 각인 참조)
<b>id</b>	File lembar data keselamatan ini diterbitkan untuk lot produksi berikut: 1. Versi 1.X / 2.X berlaku untuk Hilti Grease dengan nomor material 1035006 (lihat cetakan pada kemasan) 2. Versi 3.0 berlaku untuk Hilti Grease dengan nomor material 1038640 (lihat cetakan pada kemasan)
<b>he</b>	קובץ גיליון נתוני בטיחות זה מונפק עבור מגרשי הייצור הבאים: 1. גרסה 1.X תקפה ל-Hilti Grease עם מספר חומר 1035006 (ראה טביעה על האריזה) 2. גרסה 2.0 תקפה ל-Hilti Grease עם מספר חומר 1038640 (ראה טביעה על האריזה)
<b>th</b>	แผนข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้จัดทำสำหรับล็อตการผลิตดังต่อไปนี้: 1. เวอร์ชัน 1.X / 2.X ใช้ได้กับ Hilti Grease ที่มีหมายเลขวัสดุ 1035006 (ดูข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์) 2. เวอร์ชัน 3.0 ใช้ได้กับ Hilti Grease ที่มีหมายเลขวัสดุ 1038640 (ดูข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์)
<b>vi</b>	Tệp bảng dữ liệu an toàn này được phát hành cho các lô sản xuất sau: 1. Phiên bản 1.X / 2.X hợp lệ cho Hilti Grease với số vật liệu 1035006 (xem dấu in trên bao bì) 2. Phiên bản 3.0 hợp lệ cho Hilti Grease với số vật liệu 1038640 (xem dấu in trên bao bì)
<b>zh tw</b>	本安全資料表文件針對下列生產批次發行： 1. 版本 1.X / 2.X 適用於喜利得 Hilti Grease，材料編號 1035006（請參閱包裝上的印記） 2. 版本 3.0 適用於喜利得 Hilti Grease，材料編號 1038640（請參閱包裝上的印記）
<b>kk</b>	Бұл қауіпсіздік паспорты мына өндірістік партиялар үшін шығарылады: 1. 1.X / 2.X нұсқасы 1035006 материал нөмірі бар Hilti Grease шін жарамды (қаптамадағы ізді қараңыз) 2. 3.0 нұсқасы 1038640 материал нөмірі бар Hilti Grease шін жарамды (қаптамадағы ізді қараңыз)

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름  
최초 작성일자:2024/5/13 최종 개정일자:2024/5/13 이전 개정일자: 2020/12/3 버전: 1.2

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	Hilti Grease
제품 코드	BU ET&A

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### ○ 제품의 권고 용도

인서트 공구 연결단용 특수 윤활제.

#### ○ 제품의 사용상의 제한

전문가 사용에 한함.

#### ○ 고용노동부고시 용도분류체계

21.01 - 윤활유

### 다. 공급자 정보

- 공급업체

○ 회사명	힐티코리아(주)
○ 주소	(05836) 대한민국 서울 서울시 송파구 법원로 11 길 12 (문정동, 한양타워 7층)
○ 전화	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 긴급전화번호	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 전자우편	<a href="mailto:sales.KR@hilti.com">sales.KR@hilti.com</a>

- 데이터 사양서 발행 부서

○ 회사명	Hilti AG
○ 주소	(9494) Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100
○ 전화	+ 423 234 2111
○ 전자우편	<a href="mailto:product.compliance-power.tools@hilti.com">product.compliance-power.tools@hilti.com</a>

응급 연락 번호

International:  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+ 49 (0)6132-84463

National:  
Emergency CONTACT South Korea (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+ 82-308 640 140

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

자료없음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

**O 그림문자 (GHS KR)**

해당없음

**O 신호어 (GHS KR)**

해당없음

**O 유해·위험 문구 (GHS KR)**

해당없음

**O 예방 조치 문구 (GHS KR)**

해당없음

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

해당없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
몰리브덴(불용성화합물)	molybdenite / molybdenum disulfide / molybdenum sulfide	CAS 번호: 1317-33-5 기존화학물질 번호: -	2.5 - 5
(T-4)-비스(O,O-비스(2-에틸헥실)포스포로다이싸이오에이트-S,S')아연	-	CAS 번호: 4259-15-8 기존화학물질 번호: -	1 - 2.5

## 4. 응급조치 요령

### 가. 눈에 들어갔을 때

즉시 다량의 물로 씻어 내십시오.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
통증, 눈 깜박임, 눈물 또는 홍조가 지속되면 의사의 진료를 받으십시오.

### 나. 피부에 접촉했을 때

다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.  
다량의 비누와 물로 씻으십시오.  
피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하십시오.  
환자가 휴식을 취하게 할 것.

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.  
의학적 조치/조언을 받으시오.  
구토를 유도하지 마시오.  
응급 치료를 받으시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.  
증상이 나중에 나타날 수 있음.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

부적절한 소화제	자료없음
----------	------

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료없음

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침	물을 분무하거나 박무를 사용하여 노출된 용기를 식히시오. 화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하십시오. 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하시오.
화재 진압 중 보호	자급식 호흡보호구, 호흡 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

적절한 개인 보호구를 착용하십시오.  
세척 팀에 적절한 보호 장비 제공.  
환기 구역.  
안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.  
고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.  
액체가 하수구 또는 공공 용수에 들어가면 당국에 신고.

### 다. 정화 또는 제거 방법

자료없음

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

안전취급요령	개인 보호구를 착용하십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오. 먹거나 마시거나 흡연하기 전, 또는 작업장을 떠날 때 손과 기타 노출된 부위를 순한 비누와 물로 세척하십시오. 습기가 형성되지 않도록 작업 구역을 제대로 환기하십시오.
--------	--

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 위생 조치

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.  
 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.  
 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.

### 나. 안전한 저장 방법

#### 기술적 조치

건조하고 서늘한 곳에 밀폐하여 보관하십시오.

#### 보관 조건

특수 또는 특정 기술 조치가 필요하지 않음.

#### 피해야 할 물질

원래의 용기에 보관하십시오.

강력 산화제.

자연발화 또는 자체 발열 물질.

#### 보관 온도

5 - 25 °C

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Hilti Grease
자료 없음
몰리브덴(불용성화합물) (1317-33-5)
자료 없음
(T-4)-비스(O,O-비스(2-에틸헥실)포스포로다이싸이오에이트-S,S')아연 (4259-15-8)
자료 없음

### 추가 정보

제품은 연한 반죽 밀도를 가지고 있다. 이 제품 흡입 먼지의 노출 한계치는 중요하지 않다.

### 나. 적절한 공학적 관리

#### 소비자 노출 방지

임신 및 수유 기간에는 접촉하지 마시오.

#### 그 밖의 참고사항

사용 중에는 음식을 먹거나 마시지 말고 금연하십시오.

### 다. 개인보호구

#### 개인 보호구:

이 물질의 취급 및 보관에는 특별한 주의를 필요로 하지 않음.

신체 보호:
필요하지 않음

## 9. 물리화학적 특성

### 가. 외관

물리적 상태

반용해성의.

색상

고체

### 나. 냄새

검정색.

### 다. 냄새 역치

자료없음

### 라. pH

자료없음

### 마. 녹는점/어는점

자료없음

자료없음 / 해당없음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	> 210 °C
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	< 0.1 mbar
타. 용해도	물에 불용.
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	> 300 °C
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도(동점도)	자료없음
점도(역학점도)	자료없음
머. 분자량	자료없음
<b>기타</b>	
밀도	≈ 1.06 g/cm <sup>3</sup>
VOC 함량	≈ 0 mg/l

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

자료 없음.

### 나. 피해야 할 조건

직사광선.  
극고온 또는 극저온.

### 다. 피해야 할 물질

산화제.  
자연발화 또는 자체 발열 물질.

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	분류되지 않음
흡입	분류되지 않음

### 나. 건강 유해성

#### 급성 독성 (경구):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (경피):

분류되지 않음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

폴리브덴(불용성화합물) (1317-33-5)	
LD50 경구 랫드	> 6000 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 경구	6000 mg/kg
LD50 경피	2500 mg/kg

(T-4)-비스(O,O-비스(2-에틸헥실)포스포로다이싸이오에이트-S,S')아연 (4259-15-8)	
LD50 경구 랫드	3100 mg/kg
LD50 경피 토끼	> 5000 mg/kg

### 피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

### 심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

### 호흡기 과민성:

분류되지 않음

### 피부 과민성:

분류되지 않음

### 발암성:

분류되지 않음

### 생식세포 변이원성:

분류되지 않음

### 생식독성:

분류되지 않음

### 특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

### 특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

### 흡인 유해성:

분류되지 않음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성) 분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성) 분류되지 않음

신속하게 분해되지 않음



# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 나. 잔류성 및 분해성

<b>Hilti Grease</b>	
신속하게 분해되지 않음	

<b>폴리브덴(불용성화합물) (1317-33-5)</b>	
신속하게 분해되지 않음	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

### 다. 생물 농축성

자료없음

### 라. 토양 이동성

자료없음

### 마. 기타 유해 영향

오존층 유해성	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료 없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.  
환경으로 배출하지 마십시오.

### 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

자료없음

## 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN 번호 또는 ID 번호</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.2. UN 적정 선적명</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.3. 운송에서의 위험성 등급</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.4. 용기등급</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.5. 환경 유해성</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
가용 추가 정보 없음			

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

**내륙 수송**

규제되지 않음

**해상 운송**

규제되지 않음

**항공 운송**

규제되지 않음

**철도 수송**

규제되지 않음

### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당 됨
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음
화학물질 배출량 조사대상 화학물질	해당없음

### 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기준화학물질 인벤토리(KECI)	해당 됨	1317-33-5: Molybdenum sulfide (기준화학물질 번호 : KE-25440) 4259-15-8: Phosphorodithioic acid O,O-bis(2-ethylhexyl) ester, zinc salt (기준화학물질 번호 : KE-28657)
등록대상 기준화학물질 (PEC)	해당 됨	Hilti Grease 50 ml (new)
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	



# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

최초 작성일자:2025/1/28

최종 개정일자:2025/1/28

이전 개정일자: 2024/5/13

버전: 3.0

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품 형태	혼합물
상품명	Hilti Grease
제품 코드	BU ET&A

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### ○ 제품의 권고 용도

인서트 공구 연결단용 특수 윤활제.

#### ○ 제품의 사용상의 제한

전문가 사용에 한함.

#### ○ 고용노동부고시 용도분류체계

21.01 - 윤활유

### 다. 공급자 정보

- 공급업체

○ 회사명	힐티코리아(주)
○ 주소	(05836) 대한민국 서울 서울시 송파구 법원로 11 길 12 (문정동, 한양타워 7 층)
○ 전화	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 긴급전화번호	080-220-2000 (수신자 부담)
○ 전자우편	<a href="mailto:sales.KR@hilti.com">sales.KR@hilti.com</a>

- 데이터 사양서 발행 부서

○ 회사명	Hilti AG
○ 주소	(9494) Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100
○ 전화	+ 423 234 2111
○ 전자우편	<a href="mailto:product.compliance-power.tools@hilti.com">product.compliance-power.tools@hilti.com</a>

응급 연락 번호

International:  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+ 49 (0)6132-84463

National:  
Emergency CONTACT South Korea (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+ 82-308 640 140

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성, 분류되지 않음

검사 데이터 기준

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### O 그림문자 (GHS KR)

해당없음

#### O 신호어 (GHS KR)

해당없음

#### O 유해·위험 문구 (GHS KR)

해당없음

#### O 예방 조치 문구 (GHS KR)

해당없음

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

해당없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태

혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
몰리브덴(불용성화합물)	molybdenite / molybdenum disulfide / molybdenum sulfide	CAS 번호: 1317-33-5 기존화학물질 번호: -	2.5 - 5
벤젠 설펜산, C10-13- 알킬 유도체, 칼슘 염	-	CAS 번호: 26264-06-2 기존화학물질 번호: -	0.1 - 2.5

## 4. 응급조치 요령

### 가. 눈에 들어갔을 때

즉시 다량의 물로 씻어 내십시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

통증, 눈 깜박임, 눈물 또는 홍조가 지속되면 의사의 진료를 받으십시오.

### 나. 피부에 접촉했을 때

다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.

다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내십시오.

피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하십시오.

환자가 휴식을 취하게 할 것.

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.  
의학적 조치/조언을 받으시오.  
구토를 유도하지 마시오.  
응급 치료를 받으시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하십시오.  
증상이 나중에 나타날 수 있음.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	물 분무, 건조화학제, 내알코올 포말, 이산화탄소(CO <sub>2</sub> ).
부적절한 소화제	강한 물살을 사용하지 마십시오.

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

폭발 위험	직접 폭발 위험 없음.
-------	--------------

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침	화학 물질로 인한 화재시 소화에 주의하십시오. 소화에 사용한 물이 환경을 오염시키지 않게 하십시오.
화재 진압 중 보호	호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마십시오. 자급식 호흡보호구, 전신 보호복.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

Evacuate area.  
적절한 개인 보호구를 착용하십시오.  
세척 팀에 적절한 보호 장비 제공.  
환기 구역.  
안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.  
고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.  
액체가 하수구 또는 공공 용수에 들어가면 당국에 신고.

### 다. 정화 또는 제거 방법

적절한 폐기용 밀폐 용기에 보관하십시오.  
장치를 활용하여 회수하십시오.  
불활성 흡습제(예: 모래, 톱밥, 다용도 교착제, 실리카겔 등)로 흡수 하시오.

## 7. 취급 및 저장방법



# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

<b>눈 보호:</b>
보안경

<b>손 보호:</b>
안전 장갑

<b>신체 보호:</b>
필요하지 않음

### 9. 물리화학적 특성

가. 외관	반응해성의.
물리적 상태	고체
색상	진회색.
나. 냄새	자료없음
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음 / 해당없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	해당없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	물에 불용.
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	해당없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도(동점도)	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
점도(역학점도)	자료없음
머. 분자량	자료없음
기타	
밀도	1 g/cm <sup>3</sup> (25°C)

### 10. 안정성 및 반응성

#### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.  
 이 제품은 정상 취급 및 보관 조건에서 안정적임.  
 정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

#### 나. 피해야 할 조건

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



# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 다. 피해야 할 물질

산화성 물질.

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 분류되지 않음 (검사 데이터 기준).
흡입	분류되지 않음

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성 독성 (경구):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (경피):

분류되지 않음

#### 급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

폴리브텐(불용성화합물) (1317-33-5)	
LD50 경구 랫드	> 6000 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 경구	6000 mg/kg
LD50 경피	2500 mg/kg

벤젠 설펜산, C10-13- 알킬 유도체, 칼슘 염 (26264-06-2)	
LD50 경구 랫드	4445 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other, 95% CL: 3913 - 5051
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

#### 피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

#### 심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음 (검사 데이터 기준).

#### 호흡기 과민성:

분류되지 않음

#### 피부 과민성:

분류되지 않음

#### 발암성:

분류되지 않음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

**생식세포 변이원성:**

분류되지 않음

**생식독성:**

분류되지 않음

**특정 표적장기 독성 (1 회 노출):**

분류되지 않음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출):**

분류되지 않음

**흡인 유해성:**

분류되지 않음

<b>Hilti Grease</b>	
점도(동점도)	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

생태학 - 일반

이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것으로 간주되지도 않음.

수중 환경에 유해, 단기 (급성)

분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성)

분류되지 않음

<b>벤젠 설펜산, C10-13- 알킬 유도체, 칼슘 염 (26264-06-2)</b>	
LC50 - 어류 [1]	1.67 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - 갑각류 [1]	2.9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96 시간 - 조류 [1]	29 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (만성)	1.18 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC 만성 어류	0.23 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '72 d'

### 나. 잔류성 및 분해성

<b>폴리브덴(불용성화합물) (1317-33-5)</b>	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

### 다. 생물 농축성

자료없음

### 라. 토양 이동성

자료없음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 마. 기타 유해 영향

오존층 유해성	분류되지 않음
기타 유해 영향	자료 없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

- 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.
- 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
- 환경으로 배출하지 마시오.

### 나. 폐기시 주의사항

- 고체 폐기물 처리에 관한 관련 규정 준수.
- 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 빈 용기를 재사용하지 마시오.

## 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / RID 에 따름

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN 번호 또는 ID 번호</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.2. UN 적정 선적명</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.3. 운송에서의 위험성 등급</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.4. 용기등급</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
<b>14.5. 환경 유해성</b>			
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
가용 추가 정보 없음			

### 14.6. 사용자들을 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송**  
규제되지 않음
- 해상 운송**  
규제되지 않음
- 항공 운송**  
규제되지 않음

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 철도 수송

규제되지 않음

### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당 됨
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당 됨
특수건강진단대상물질	해당 됨
관리대상유해화학물질	해당없음
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당없음

### 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기준화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	1317-33-5: Molybdenum sulfide (기준화학물질 번호 : KE-25440) 26264-06-2: Calcium dodecylbenzenesulfonate (기준화학물질 번호 : KE-04533)
등록대상 기준화학물질 (PEC)	해당없음	
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

### 라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	Hilti Grease 50 ml
------------	------	--------------------

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

### 바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

#### 국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

#### 국제

#### EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

# Hilti Grease

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2023-9 에 따름

### 미국 규제정보

CERCLA 103 규정	목록에 등재된 물질 포함
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

### 국제 협약

자료없음

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	자료없음
나. 최초 작성일자:	2025-01-28
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	3.0, 2025-01-28
라. 기타:	자료없음
마. 변경 표시:	

항목	SDS 변경 품목	변경	비고
3	구성성분의 명칭 및 함유량	수정	

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.