



## BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

### Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék Pro Line Kühler Dichter K

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte (gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09. Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 1/(13)

#### 1. A keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

##### 1.1 Termékazonosító

**Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**  
Termékkód: 5178

##### 1.2 A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználás: hűtő tömítő adalék  
Ellenjavallt felhasználás: nincs adat

##### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

###### Gyártó/Szállító adatai:

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Straße 4  
D-89081 Ulm-Lehr, Germany  
Tel: +49 0731-1420-0  
Fax: +49 0731-1420-88  
E-mail: info@chemical-check.de

###### Forgalmazó adatai:

AUTÓ-DOKTOR HORVÁTH KFT  
8600 Siófok, Papföldi u. 1.  
Tel.: 06 84 519-219  
Fax: 06 84 519-211

###### Biztonsági adatlapért felelős:

AUTÓ-DOKTOR HORVÁTH KFT  
8600 Siófok, Papföldi u. 1.  
Tel.: 06 84 519-219  
Fax: 06 84 519-211  
E-mail: info@liqui-moly.hu

##### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 08-16 h): 06 84 519-219  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)  
Tel.: 06 1 476-6464 vagy 06 80 201-199

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 2/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

## 2. A veszély meghatározása

### 2.1 A keverék osztályozása

2.1.1 A keverék osztályozása az 1999/45/EK és a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet szerint:

Egészség:	Xn (ártalmas)
R 22	Lenyelve ártalmas
Biztonságtechnika:	Nem veszélyjel köteles.
Környezet:	Nem veszélyjel köteles.
Megjegyzés:	Nagy mennyiségben kiömölve veszélyes lehet a környezetre.

### 2.2 Címkézési elemek

Veszélyszimbólum és jel:



Veszélyes összetevő(k): Etilén-glikol

A címkén külön feltüntetendő: -

R-mondat: R 22 Lenyelve ártalmas

S-mondat: S 2 Gyermek kezébe nem kerülhet  
S 35 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell  
S 46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: lakossági forgalmazás esetén szükséges  
Veszélyes áruk szállítása [20/1979. (IX. 18.) KPM rend., 38/2009. (VIII. 7.) KHEM rend.]: lásd 14. fejezetben

2.3 Egyéb veszélyek  
Nincs ismert.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék  
Pro Line Kühler Dichter K**


Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 3/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

## 3. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Keverékek

Kémiai jelleg: Az alábbi anyagok és veszélytelen segédanyagok vizes oldata.

Veszélyes összetevők:

Megnevezés	EU szám	CAS szám	Veszélyjel/ Vesz. oszt és kategória	Kockázati mondat/ Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
Etilén-glikol  REACH regisztr. szám: 01-2119456816-28	203-473-3	107-21-1	67/548/EGK: Xn 1272/2008/EK: Acute Tox. 4 STOT RE 2	R 22  H302 H373	40-60

A Vesz. oszt. és kategória, az R- és a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. fejezetben.

## 4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos!

Belégzés: Vigyük friss levegőre a sérültet. Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr: Az elszennyeződött ruházatot vegyük le. A bőrre került anyagot bő vízzel mossuk le. Panasz esetén (irritáció, bőrvörösödés) a sérült forduljon orvoshoz.

Szem: A szembe került anyagot bő vízzel mossuk ki, a szemhéjak széthúzása mellett. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, majd folytassuk az öblítést néhány percig. Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

Lenyelés: Öblítsük ki a szájüreget vízzel. Hánytassuk a sérültet. Azonnal hívjunk orvost., a biztonsági adatlapot mutassuk meg.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások

Hosszabb ideig tartó érintkezés esetén szemirritáció, bőrgyulladás (dermatitis)

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés alkalmazandó. Lehetséges, hogy a tünetek több órás késéssel jelentkeznek, ezért orvosi megfigyelés javasolt.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 4/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

## 5. Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [28/2011. (IX. 6.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Tűzveszélyes”, „C”

Tűzveszélyességi fokozat: III.

### 5.1 Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

Az égő környezetnek megfelelően.

Nem alkalmas oltóanyag:

Teljes vízszugár.

### 5.2 A keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék: a termék nem éghető.

Magas hőmérsékleten szén-monoxid, szén-dioxid, egyéb veszélyes gázok és gőzök keletkezhetnek.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően (a környező levegőtől független légzőkészülék).

További útmutató:

A szennyezett oltóvizet ne engedjük élővízbe, ivóvízforrásba, csatornába jutni

A szennyezett oltóvíz és égési maradék az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

## 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. fejezetet.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

A kiömlött anyag csúszásveszélyt jelent.

Kerülni kell a szemmel és a bőrrel való érintkezést.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 5/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai  
Kiömlés szárazföldre: A kiömlött terméket folyadékfelszívó anyaggal (pl. univerzális folyadékmegekötő) kell felitatni. A felitatott anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.  
Kiömlés élővízbe: értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.4 Hivatkozás más fejezetekre:  
Egyéni védőeszközök: lásd 8. fejezetet.  
Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. fejezetet.

## 7. Kezelés és tárolás

- 7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések  
A vegyi anyagok használatával kapcsolatos általános előírásokat be kell tartani.  
Megfelelő szellőztetést biztosítani kell.  
A használati utasítás betartandó.  
Kerülni kell a szemmel és a bőrrel való érintkezést, a gőzök belégzését.  
A szennyezett ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni.  
Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget.  
Használata közben enni, inni, dohányozni nem szabad.  
A munkatérben élelmiszert tilos tárolni.  
Kezelési hőmérséklet: nincs megadva
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt  
A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó követelményeknek.  
Csapadéktól, hőhatástól, közvetlen napsütéstől védett, jól szellőző helyen, erélyes oxidáló szerektől elkülönítve, az eredeti, zárt göngyölegben kell tárolni.  
Ételtől, italtól, takarmánytól távol tartandó.  
Tárolási hőmérséklet: nincs megadva
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás:  
Hűtő tömítő adalék

## 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Műszaki intézkedés:  
Megfelelő szellőztetés (általános, vagy helyi elszívás).

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte / Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 6/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

## 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:  
[25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsM e.r.]

<i>Etilén-glikol:</i>	ÁK-érték:	52 mg/m <sup>3</sup>	b, i, I. EU1
CAS: 107-21-1	CK-érték:	104 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyes védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.) (1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Belégzés elleni védelem: Normál körülmények között nem szükséges. Az expozíciós határérték túllépése esetén megfelelő légzésvédő (A típusú szűrőbetét) viselendő. (EN 14387)

Kéz védelme: Védőkesztyű (MSZ EN 374), anyaga: butilkaucsuk, nitril vagy PVC.

Kézvédő krém használata javasolt.

Megjegyzés: a kesztyű anyagának kiválasztásánál a gyártó által megadott minőségi paramétereket is figyelembe kell venni, valamint tesztelni kell a kesztyűt az adott munkahelyi körülményekre.

Szemvédelem: Jól illeszkedő védőszemüveg, oldalvédővel, fröccsenésveszély esetén (EN 166).

Bőrvédelem: Hosszú ujjú munkaruha, biztonsági lábbeli (EN ISO 20345).

A környezeti expozíció korlátozása:

Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés:

Halmazállapot:	folyékony
Szín:	specifikáció szerint
Szag:	enyhe
Állapotváltozás:	
Forráspont:	nincs adat
Olvadáspont:	nem mért

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte / Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 7/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

További jellemzők:

Lobbanáspont (DIN EN 22719):	104 C (etilén-glikol)
Gyulladási hőmérséklet:	nincs adat
Öngyulladás:	nincs adat
Robbanási tulajdonságok:	A termék nem robbanásveszélyes, de robbanásveszélyes gőz/levegő keverék kialakulása lehetséges.
Robbanási határértékek: alsó/felső	3,2 tf % / 53 tf % (etilén-glikol)
Oxidálási tulajdonságok:	nem oxidáló
Gőznyomás 20°C-on:	nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	nincs adat
Sűrűség 20°C-on:	1,098 g/ml
Oldhatóság vízben:	vízzel elegyedik
Oktanol/víz megoszlási együttható:	nincs adat
Viszkózitás, 40°C-on:	71 mm <sup>2</sup> /s
pH:	semleges

9.2 Egyéb információk  
nincs adat

## 10. Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Nincs ismert veszély.
10.2 Kémiai stabilitás:	A kezelésre és tárolásra vonatkozó előírások betartása esetén stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Nincs ismert veszélyes reakció.
10.4 Kerülendő körülmények:	Melegítés.
10.5 Nem összeférhető anyagok:	Erős oxidálószer.
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	Nem ismertek. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. fejezetet.

## 11. Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ  
Akut toxicitás: A termékre nem áll rendelkezésre adat.  
Lenyelve ártalmatlan.

Etilén-glikol

Orális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	> 2000	mg/kg (IUCLID adat)
Dermális:	LD <sub>50</sub> (nyúl)	9530	mg/kg

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte / Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 8/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

Amorf szilícium-dioxid

Orális:	LD <sub>50</sub> (patkány)	> 2000	mg/kg
Dermális (OECD 402):	LD <sub>50</sub> (nyúl)	> 5000	mg/kg

Irritáció –maró hatás:

Maró hatás/bőrirritáció: nem irritatív (komponensek alapján)

Súlyos szemkárosodás/  
szemirritáció: nem irritatív (komponensek alapján)

Szenzibilizáló hatás: nem szenzibilizáló (komponensek alapján)

Ismételt dózisú toxicitás: nincs ismert

Egyéb adatok, specifikus hatások:

Rákkeltő hatás:	nem ismert, ill. nem rákkeltő
Csírasejt mutagenitás:	nem ismert, ill. nem mutagén
Reprodukciós toxicitás:	nem ismert, ill. nem reprodukció károsító
Aspirációs veszély:	nem ismert

## 12. Ökológiai információk

12.1 Toxicitás A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Vízi organizmusok: nincs adat

Talajban élő szervezetek: nincs adat

Növények: nincs adat

*Komponensekre:*

Etilén-glikol

Vízi organizmusok:

Hal (Pimephales promelas)	LC <sub>50</sub>	> 10 000	mg/l	96 óra (IUCLID adat)
---------------------------	------------------	----------	------	----------------------

Daphnia (Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	> 10 000	mg/l	24 óra (irodalmi adat)
-------------------------	------------------	----------	------	------------------------

Alga (Pseudokirchnerella subcapitata)	EC <sub>50</sub>	6500-7500	mg/l	96 óra
---------------------------------------	------------------	-----------	------	--------

Alga (Scenedesmus quadricauda)	IC <sub>50</sub>	> 10 000	mg/l	7 nap
--------------------------------	------------------	----------	------	-------

Baktérium (Pseudomonas putida)	EC <sub>50</sub>	> 10 000	mg/l	16 óra (IUCLID adat)
--------------------------------	------------------	----------	------	----------------------

Amorf szilícium-dioxid

Vízi organizmusok:

Hal (Brachydanio rerio)	LC <sub>50</sub>	> 10 000	mg/l	96 óra (OECD 203)
-------------------------	------------------	----------	------	-------------------

Daphnia (Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	> 1 000	mg/l	24 óra (OECD 202)
-------------------------	------------------	---------	------	-------------------



# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 9/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

12.2	Perzisztencia és lebonthatóság	A termékre nem áll rendelkezésre adat.
	Biolebonthatóság:	A termékre nem áll rendelkezésre adat.
	Etilén-glikol	83-96 % (14 nap) (OECD 301 C)
12.3	Bioakkumulációs képesség:	A termékre nem áll rendelkezésre adat.
	Etilén-glikol	Log Pow -1,36
12.4	Mobilitás	
	Mobilitás talajban:	A termékre nem áll rendelkezésre adat.
	Mobilitás vízben:	Vízzel elegyedik.
12.5	A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	Nem szükséges.
12.6	Egyéb káros hatások	
	Etilén-glikol	BOI5: 0,78 g/g (IUCLID) KOI: 1,19 g/g (IUCLID) EOI: 1,29 g/g (IUCLID)
	Hatása a környezetre:	Nagy mennyiségben kiömlve veszélyes lehet a környezetre.
	Vízveszélyességi besorolás (német):	WGK 1 (önbesorolás)

## 13. Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termékhulladék:

A termékhulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben, valamint a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben, ill. az EU szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító szám:

EWC kód: 07 07 04\*

Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén a fenti Korm. rendelet, ill. az EU előírásait betartva kell kezelni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 10/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

EWC kód: 15 01 10\*

Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: égetés.

Az edényzetet tisztítás nélkül újrahasználni tilos.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004.(VII 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek kell megfelelnie.

## 14. Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás:

[20/1979. (IX. 18.) KPM rend., 38/2009. (VIII. 7.) KHEM rend.]

Közúti / Vasúti ADR / RID besorolás: Nem tartozik az ADR/RID hatálya alá.

Vízi szállítás:

Folyami/Tengeri ADN/ IMDG besorolás: Nem besorolt.

Légi szállítás: ICAO / IATA besorolás: Nem besorolt.

## 15. Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok

Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: 453/2010/EK rendelettel) előírásainak megfelelően készült.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

## 16. Egyéb információk

A fenti adatokat a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását és kezelését segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak, tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

**Terméknév: Pro-line hűtő tömítő adalék**  
**Pro Line Kühler Dichter K**

Változat: H1 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte Honosítás kelte: 2013. 09. 02. Oldal: 11/(11)  
(gyártói): 2011.06.21. / 2012.11.09.

A biztonsági adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

Az eredeti (gyártói) biztonsági adatlap

A magyar és az EU veszélyesanyag-lista

Vonatkozó magyar rendeletek és EU direktívák

*A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló Vesz. oszt. és kategória, R- és H-mondat(ok) teljes szövege:*

R 22 Lenyelve ártalmatlan

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Acute Tox. 4 Akut toxicitás 4. kategória

STOT RE 2 Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória

Felülvizsgálat:

Fejezet	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám