

**Biztonságtechnikai adatlap**  
**1907/2006/EK rendelet alapján (REACH)**

Felülvizsgálat időpontja: 2011-08-01

---

**1. A készítmény/anyag meghatározása, gyártó/vállalat megnevezése:**

---

**Termék leírása:**

**Kereskedelmi név:** Dinitrol 440 Dröhnex szürke spray

**Készítmény/anyag felhasználása:** Korrózióvédő bevonat

**Gyártó/Szállító:** DINOL GmbH Pyrmonter Str. 76-D-32676 Lügde

**További információ elérhető:** Tel.:+49(0)5281 98298 0, FAX +49(0)5281 98298 60

**Sürgősen hívható telefonszám:**

ETTSZ: Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
Egészségügyi Toxikológiai és Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: (06) –80/201-199

**Forgalmazó:** Pyrmo Hungária Kft. Üllői út 465. Budapest, 1181  
Tel.: /061/ 291-44-84  
Internet: [www.dinitrolautohaz.hu](http://www.dinitrolautohaz.hu)



---

**2. Veszélyesség szerinti besorolás:**

---

**Veszély leírása:**

**Betűkód és veszélyességi jelölése a terméknek:**

 Xi Irritativ;  F+ Fokozottan tűzveszélyes

**Lehetséges veszély meghatározása a környezet, és az ember szempontjából:**

A terméket címkével kell ellátni a „Általános Osztályozási Útmutatás az EU-s Készítményekről” utolsó érvényes verziója alapján.

Narkotizáló hatású. Vigyázat! Túlnyomásos tartály.

**R mondatok:**

R 12 Fokozottan tűzveszélyes.

R 36 Szemizgató hatású.

R52/53 Káros a vízi szervezetekre

R66 Bőrrel való érintkezés a bőr kiszáradását, ill. kirepedését okozhatja.

R 67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Túlnyomásos tartály: Óvjuk a napfénytől, és ne tegyük ki 50°C feletti hőmérsékletnek. Átszűrni, elégetni, még üres állapotban is tilos.

**S mondatok:**

2 Tartsuk gyermekek elől elzárva.

3 Hűvös helyen tárolandó.

23 A keletkező gázt/füstöt/gőzt/ permetet nem szabad belélegezni (a gyártó határozza meg).

29/56 Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és az edényzetét a veszélyes- vagy speciális hulladékgyűjtő helyre kell vinni.

46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot vagy a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

51 Csak jól szellőztetett helyen használható.

Ne szórjuk nyílt lángra, izzó fémre. Tartsuk távol gyúlékony forrásoktól – Ne dohányozzunk.

Megfelelő szellőzés nélkül robbanó keverék kialakulása lehetséges.

Gyermekek elől elzárt helyen tartandó.

### Osztályozási rendszer:

Osztályba sorolás az EU-lista legújabb verziója alapján, kiegészítve a cég és szakirodalmi adatokkal.

---

### 3. Összetétel/ alkotóelemek adata:

---

#### Kémiai tulajdonságok

**Leírás:** Az anyag összetevőjének keveréke lásd alább listázva veszélytelen adalékokkal

CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	Ethylacetat ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan ☒ F+ R12	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan ☒ F+ R12	10-<25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylol (Isomeregemisch) ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10	5-<10%
CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy ☒ Xn R65; ☒ N R51/53 R10-66-67	1-<5%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische; ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10-66-67	<1%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol ☒ Xn R20; ☒ Xi R36/37/38; ☒ N R51/53 R10	<1%

**További információ:** A fent említett kockázati mondatokat lásd 16. pont.

---

#### **4. Elsősegély nyújtási intézkedések:**

---

##### **Bőrre kerülés esetén:**

Normális körülmények között a termék nem irritálja a bőrt.

##### **Szembe kerülés esetén:**

Öblítsük a szemet nyitott állapotban folyóvíznél néhány percig. Ha a tünetek nem szűnnek, forduljunk orvoshoz.

---

#### **5. Tűzvédelmi előírások:**

---

##### **Megfelelő tűzoltó anyagok:**

Szén-dioxid, homok, tűzoltó por. Ne használjunk vizet.

**Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltó anyagok:** Víz. Víz teljes sugárral.

##### **Az anyag összetevőiből, bomlástermékeinek, keletkező gázainak speciális veszélyei:**

Szén-monoxid (CO)

Az égés bizonyos feltételeinél, mérgező gázok keletkezését nem lehet kizárni.

**Védőfelszerelés:** Nincs speciális követelmény.

**További információ:** Hűtsük a felhevült tartályokat víz permittel.

---

#### **6. Véletlen szabadba jutás esetén intézkedések:**

---

##### **Személy-jellegű biztonsági intézkedések:**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést.

Tartsuk távol gyúlékony forrásoktól.

Viseljünk védőfelszerelést. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket tartsuk távol.

##### **Környezetre vonatkozó védő intézkedések:**

Akadályozzuk meg csatornarendszerbe, pincébe, aknába jutását. Értesítsük az illetékes hatóságot, ha az anyag a talajvízbe, vagy csatornarendszerbe szivárgott. Akadályozzuk meg csatornába, felszíni, és talajvízbe jutását. A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi szabályoknak megfelelően kell kezelni, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

##### **Tisztítási/összegyűjtési intézkedések:**

Biztosítsunk megfelelő szellőzést a helyiségben. Ne öblítsük az anyagot vízzel, vagy vizes tisztítókkal.

Az elfolyást homokkal vagy földdel kell körülhatárolni, az összegyűjtött hulladékot zárható veszélyes anyaggyűjtő tartályba kell tárolni.

---

#### **7. Kezelés és tárolás:**

---

##### **Kezelés:**

##### **Információ a biztonságos kezeléshez:**

Speciális eljárás nem szükséges.  
Biztosítsunk jó szellőzést/ventillációt a munkaterületen.  
Az edényzetet óvatosan kezeljük/nyissuk ki.

**Információ tűz és robbanás védelemhez:**

Ne szórjuk a készítményt nyílt lángra, vagy izzó fémre.  
Gyújtóforrásoktól tartsuk távol – Ne dohányozzunk.  
Óvjuk az elektrosztatikus feltöltődéstől.  
Túlnyomásos tartály: Óvjuk a napfénytől, és ne tegyük ki 50°C feletti hőmérsékletnek, pl.: elektromos világítás. Felnyitni, felszúrni, elégetni, még üres állapotban is tilos.

**Tárolás:**

**Tároló helyiség/flakonra vonatkozó követelmények:** Tároljuk hűvös, jól szellőztethető helyen.  
Tartsuk be a hivatalos szabályokat a túlnyomásos tartályokra vonatkozóan.

**Információ a közös tároló helyiségben történő tároláshoz:** Nem szükséges.

**További információ a tárolási körülményekre vonatkozóan:**

Dobozát tartsuk szorosan lezárva.  
A gáztartályát ne zárjuk le túl szorosan.  
Tartsuk hűvös, száraz körülmények között, jól lezárt dobozban.  
Óvjuk hőtől, és közvetlen napsütéstől.

---

**8. Expozíciós behatárolás és személyes védelem:**

---

**Személyes védőfelszerelés:**

**Általános védő és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol ételmszertől, italoktól és takarmánytól.  
Azonnal távolítsunk el minden beszennyeződött, bekoszolódott ruhát.  
Mossunk kezet a munkaszünet előtt, és munka után.  
Kerüljük szemmel történő érintkezését.  
Kerüljük szemmel, bőrrel történő érintkezését.

**Légzés védelem:**

Rövid ideig tartó, vagy alacsony szennyezettség esetén használjunk szűrős légzésvédőt. Intenzív szennyezettség, vagy hosszabb idő esetén használjunk külön szűrővel rendelkező légzésvédő felszerelést.

**Bőrvédelem:** A bőrfelületet eltakaró védőöltözet alkalmazandó.

**Kézvédelem:** Szükséges.

**A védőkesztyű anyaga:**

A megfelelő kesztyű kiválasztásakor nem az anyaga az egyetlen szempont, további szempont a minősége, amely gyártóról-gyártóra változik. Ha a készítmény különböző alkotó elemekből áll, akkor a kesztyű anyagának viselkedése előre nem kiszámítható, ezért használat előtt ellenőrizni kell.

**A védőkesztyű penetrációs ideje:**

A gyártónak meg kell jelölni a védőkesztyűn történő pontos áthatolási időt, és azt a munka során be kell tartani.

**Tartós érintkezés a szerrel a sérülés kiemelt kockázat nélkül (pl. laboratórium), viseljük a következő anyagú kesztyűt:**

Neoprén kesztyű

**Tartós érintkezés a szerrel, viseljük a következő anyagú kesztyűt:**

Neoprén kesztyű

**Tartós érintkezés a szerrel, maximum 15 percig, viseljük a következő anyagú kesztyűt:**

Neoprén kesztyű

**Kiömlés elleni védelemhez használjuk a következő anyagú védőkesztyűt:**

Neoprén kesztyű

**A következő anyagból készült kesztyűk nem megfelelőek:** Merev anyagú kesztyűk.

**Szemvédelem:**



Szorosan záró védőszemüveg.

**25/2000 (IX.30.) EÜM-SZCSM rendelet alapján:**

**Megengedett munkahelyi átlagos/csúcs koncentráció (mg/m<sup>3</sup>):**

<b>141-78-6 Ethylacetat (10-&lt;25%)</b>	
AGW	1500 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, Y
<b>74-98-6 Propan (10-&lt;25%)</b>	
AGW	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>106-97-8 Butan (10-&lt;25%)</b>	
AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch) (5-&lt;10%)</b>	
AGW	440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H
<b>64742-82-1 Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy (1-&lt;5%)</b>	
MAK	350 mg/m <sup>3</sup> , 70 ml/m <sup>3</sup> Benzene < 0,1 %

---

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok:

---

### Általános adatok

<b>Forma:</b>	Aeroszol
<b>Szín:</b>	Világos szürke
<b>Szag:</b>	karakteres

**Változás a kondíciókban:**

<b>Olvadáspont/Olvadás mértéke</b>	Meghatározatlan
<b>Forráspont/ Forrási mértéke</b>	nem használt/aeroszol
<b>Lobbanáspont:</b>	< -10°C
<b>Gyújtási hőmérséklet:</b>	365.0°C
<b>Öngyulladás:</b>	A termék nem öngyulladó
<b>Robbanásveszély:</b>	A termék nem robbanékony. Habár robbanó levegő/pára keverékének kialakulása lehetséges.

---

**10. Stabilitás és reakciókészség:**

---

**Termális bomlás/elkerülendő körülmények:**

Előírás szerinti használat esetén nincs bomlás.

**Veszélyes reakció:** Nincs ismert veszélyes reakció.

**Veszélyes bomlástermékek:** Nincs ismert veszélyes bomlásterméke.

---

**11. Toxikológiai adatok:**

---

**Akkut toxicitás:****Elsődleges irritációs hatás:**

**Bőrön:** Nincs irritációs hatása.

**Szembe:** Irritáló hatású.

**Érzékenység:** Érzékenységet okozó hatása nincsen.

**További toxikológiai információ:**

A termék a következő veszélyeket mutatja az EU Általános Osztályozási Iránymutatása a készítményekhez, legutolsó kiadásán alapuló kalkulációi alapján:

Irritatív

---

**12. Ökológiai információk:**

---

**Megsemmisülésre vonatkozó információ (Tartósság és lebomlás):**

**Egyéb információ:** Nincs elérhető adat a termékről.

**Ökotoxikális hatások:**

**Megjegyzés:** Mérgező a halakra.

**Megjegyzés:** Egyéb hatása a vízi környezetre nem ismert.

**Általános megjegyzés:**

**Víz veszélyességi osztály:** WGK 2 (Saját besorolás): Veszélyes a vízre.

Ne öntsük a talajvízbe, vízbe vagy a csatornarendszerbe.

Veszélyes az ivóvízre, még ha szélsőségesen kis mennyiség is szivárog a talajba.

---

### 13. Hulladékkezelési szempontok:

---

**Ártalmatlanítási szempontok:** A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI.15.) Kormány rendeletben [mód: 340/2004 (XII.22. Kormány rendelet)] 313/2005 (XII.25.) Kormány rendelet és a 16/2001 (VII.18.) KÖM rendelet [mód: 22/2004 (XII.11.) Kv. VM rendelet.] foglaltak szerint.

**Termék:**

**Javaslat**

Tilos a ház körüli hulladékkal együtt kezelni. Ne engedjük a termék csatornahálózatba jutását.

#### **Európai hulladék katalógus**

08 00 00 Bevonatok (festékek, lakkok és zománcok), ragasztók, tömítőanyagok és nyomdafestékek előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok.

08 01 00 Hulladék az MFSU ból és festék és lakk eltávolító.

08 01 11 Hulladék festék és lakk amelyek tartalmaznak oldószert, vagy egyéb veszélyes

16 00 00 HULLADÉK ANYAGOK, A LISTÁBAN MÁSKÉNT NEM MEGHATÁROZVA.

16 05 00 Gázok túlnyomásos tartályban, hulladék kemikáliák.

16 05 04 Gázok túlnyomásos tartályban (beleértve halonok), veszélyes összetevőkkel.

15 00 00 Csomagolóanyagok, közelebből nem meghatározott felitató anyagok, törlőkendők, szűrőanyagok és védőruházat

15 01 00 Csomagolóanyagok.

15 01 10 Veszélyes összetevők által beszennyeződött maradékanyag tartalmú csomagolók.

**Tisztítatlan csomagolás:**

**Ajánlás:** A hivatalos szabályzat szerint kell kezelni.

---

### 14. Szállítási információk:

---

**Földi szállítás ADR/RID (határon túli):**



<b>ADR/RID osztály:</b>	2 5 F Gázok
<b>Veszély kód (Kemler)</b>	23
<b>UN-Szám:</b>	1950
<b>Csomag osztály:</b>	-
<b>Kockázat megjelölés:</b>	2.1
<b>Áru leírása:</b>	1950 AEROSZOLOK
<b>Tengeri szállítás IMDG:</b>	



<b>IMDG Osztály:</b>	2.1
<b>UN Szám:</b>	1950
<b>Megjelölés:</b>	2.1
<b>Csomag osztály:</b>	-
<b>EMS Szám:</b>	F-DS-U
<b>Tengeri szennyezés:</b>	Nincs
<b>Megfelelő szállítási név:</b>	AEROSZOLOK
<b>Légi szállítás ICAO-TI és IATA-DGR:</b>	



<b>ICAO/IATA Osztály:</b>	2.1
<b>UN/ID Szám:</b>	1950
<b>Megjelölés:</b>	2.1
<b>Csomag osztály:</b>	-
<b>Megfelelő szállítási név:</b>	AEROSZOLOK, gyúlékony

---

## 15. Szabályozási információk:

---

Magyarországon

-a 25/2000.(IX.30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról,  
-a 2000.évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról,  
-az egészségügyi miniszter 44/2000(XII.27.) EüM rendelete a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól az irányadóak.

**Betűkód és veszélyes jelölése a készítménynek:**



Xi Irritativ



F+ Fokozottan tűzveszélyes.

### **R mondatok:**

R 12 Fokozottan tűzveszélyes.

R 36 Szemizgató hatású.

R52/53 Káros a vízi szervezetekre

R66 Bőrrel való érintkezés a bőr kiszáradását, ill. kirepedését okozhatja.

R 67 Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Túlnyomásos tartály: Óvjuk a napfénytől, és ne tegyük ki 50°C feletti hőmérsékletnek. Átszűrni, elégetni, még üres állapotban is tilos.



**S mondatok:**

2 Tartsuk gyermekek elől elzárva.

3 Hűvös helyen tárolandó.

23 A keletkező gázt/füstöt/gőzt/ permetet nem szabad belélegezni (a gyártó határozza meg).

29/56 Csatornába engedni nem szabad, az anyagot és az edényzetét a veszélyes- vagy speciális hulladékgyűjtő helyre kell vinni.

46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot vagy a címkét az orvosnak meg kell mutatni.

51 Csak jól szellőztetett helyen használható.

Ne szórjuk nyílt lángra, izzó fémre. Tartsuk távol gyúlékony forrásoktól – Ne dohányozzunk.

Megfelelő szellőzés nélkül robbanó keverék kialakulása lehetséges.

Gyermekek elől elzárt helyen tartandó.

**Bizonyos készítmények speciális megjelölése:**

Tűlnyomásos tartály: óvjuk a napfénytől, ne tegyük ki 50°C feletti hőmérsékletnek. Felnyitni, felszúrni, tűzbe dobni még üres állapotban sem szabad.

Ne szórjuk nyílt lángra, vagy izzó anyagra. Gyúlékony forrásoktól tartsuk távol – Ne dohányozzunk.

Megfelelő szellőzés nélkül robbanó keverék képződése lehetséges.

Tartsuk gyermekek elől elzárt helyen.

**Nemzetközi szabályozás:**

A terméket a veszélyes anyagokra vonatkozó irányadó szabályok alapján szükséges felcímkézni.

**Technikai útmutatás (levegő).****Osztály**

NK

**Megoszlás**

50-100%

**Víz veszélyességi osztály:** WGK 2 (Saját besorolás): Veszélyes a vízre.

**Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:**

1 REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. Tv.; 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) EszCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) EszCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) EszCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]

3 Veszélyes és hulladékra vonatkozó előírások:

**98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet** [módosítja: 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 313/2005 (XII. 25.) Korm. r.]

**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII.11.) KvVM r.]

4 Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]

5 Munkavédelemre vonatkozó előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei.

---

## 16. Egyéb információk:

---

### Lényeges R mondatok

- 36/37/38 Izgató hatású a szemre, légzőszervre és a bőrre.
- 37 Izgatja a légzőszerveket.
- 38 Bőrizgató hatású.
- 51/53 Veszélyes a vízi környezetre, súlyos károkat okozhat
- 65 Lenyelése ártalmas
- 66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
- 67 Gőzök álmoasságot vagy szédülést okozhatnak.

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról és módosítási, valamint vonatkozó rendeletei. 44/2000. (XII. 27.) EüM. Rendelet és módosítása a 33/2004. (V. 26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot aláíró cég – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállónak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.