

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 1 -tól/-től 18

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**
**1.1. Termékazonosító**

DINITROL 440

UFI: E14F-G0AY-F008-R3P5

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
**Az anyag/keverék felhasználása**

Korrózió-védő bevonó anyagok

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	DINOL GmbH	
Cím:	Pyrmonter Strasse 76	
Város:	D-32676 Luegde	
Telefon:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
E-mail:	msds@dinol.com	
Felelős személy:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Felvilágosítást ad:	msds@dinol.com	

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

Sürgősségi információs szolgálat mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) / +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**
**1272/2008/EK Rendelet**

Flam. Liq. 2; H225  
 Repr. 2; H361d  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 STOT SE 3; H336  
 STOT RE 2; H373  
 Aquatic Chronic 3; H412

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

**2.2. Címkézési elemek**
**1272/2008/EK Rendelet**
**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**

toluol  
 etil-acetát  
 Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)  
 Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, <2% aromás

**Figyelmeztetések:** Veszély

**Piktogram:**


**Figyelmeztető mondatok**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H315 Bőrirritáló hatású.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 2 -tól/-től 18

H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH208	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260	A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

**Más megjelölések**

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése**
**Figyelmeztetések:** Veszély

**Piktogram:**

**Figyelmeztető mondatok**

H361d-H412

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P280

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**
**3.2. Keverékek**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 3 -tól/-től 18

**Releváns alkotórészek**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg résarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
108-88-3	toluol			20 - < 25 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
141-78-6	etil-acetát			10 - < 15 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)			1 - < 5 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	xilol			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
13463-67-7	títán-dioxid			1 - < 5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, <2% aromás			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360FD H319 H317 H400 H412			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 4 -tól/-től 18

**Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)**

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
108-88-3	203-625-9	toluol	20 - < 25 %
		belélegzéses: LC50 = 31 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 12124 mg/kg; orális: LD50 = 5580 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etil-acetát	10 - < 15 %
		belélegzéses: LC50 = 50 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = >20000 mg/kg; orális: LD50 = 5620 mg/kg	
		919-446-0 Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)	
		dermális: LD50 = >3400 mg/kg; orális: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xilol	1 - < 5 %
		belélegzéses: LC50 = 10-20 mg/l (gőzök); belélegzéses: ATE = 1,5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = 2000 mg/kg; orális: LD50 = 8700 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	titán-dioxid	1 - < 5 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = > 5000 mg/kg	
		919-857-5 Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás	
		belélegzéses: LC50 = > 5000 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 5000 mg/kg; orális: LD50 = > 5000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dermális: LD50 = >2000 mg/kg; orális: LD50 = 3129 mg/kg	

**További információ**

The homogeneous mixing of this product is controlled by continuous physical tests. Formerly dusty raw materials are completely integrated into the liquid/pasty mass. Possible AGW-values for solid substances are therefore not given, as there is no longer any risk of inhalation of these substances (when handling this mixture).

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
**Általános tanács**

Eszméletlenségnél és meglévő lélegzésnél stabil oldalhelyzetbe fektetni és orvoshoz fordulni.  
Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit szájon keresztül.  
Tünetek jelentkezése esetén vagy gyanús esetekben azonnal orvosi segítséget kell kérni.

**Belélegzés esetén**

Az érintettet a ki kell vinni a friss levegőre és nyugodt helyzetben, melegen kell tartani.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

A szennyezett ruhát váltani kell.  
Lemosás bő vízzel/Szappan.  
Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülés esetén**

SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Irritáció esetén szemorvos segítségét kell kérni.

**Lenyelés esetén**

Lenyelés esetén a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen).  
Azonnal forduljon orvoshoz.  
Az érintett személyt nyugalmi állapotban kell tartani, b ekell takarni és melegen kell tartani.  
TILOS hánytatni.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Hányinger, Kábultság, Fejfájás.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## DINITROL 440

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 5 -tól/-től 18

Nem állnak rendelkezésre információk.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz oldószer, Hab.**Az alkalmatlan oltóanyag**

Teljes vízszugár.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

**További információ**

A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

Megfelelő szellőzéstről kell gondoskodni.

Személyes védőfelszerelést használni.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**A sürgősségi ellátók esetében**

Lásd az SDS 8. fejezetét a további megadásait.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Visszatartásra**

Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**Tisztításra**

Megfelelő szellőzéstről kell gondoskodni.

A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

Vízzel nem utánöblíteni.

**Egyéb információk**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Ha a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem kielégítő, akkor lehetőség szerint az egész munkaterület jó

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 6 -tól/-től 18

szellőzését kell biztosítani.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Használat közben enni, inni nem szabad.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

A keletkező gázt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
**Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni.

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Anyag, oxigénben gazdag, Oxidáló. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok.

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

Hőhatástól távol tartandó.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Korrózió-védő bevonó anyagok

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**
**Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	ppm	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória	Forrás
141-78-6	ETIL-ACETÁT	200	734		AK-érték	
		400	1468		CK-érték	
108-88-3	TOLUOL	50	192		AK-érték	
		100	384		CK-érték	
1330-20-7	XILOL izomerek keveréke	50	221		AK-érték	
		100	442		CK-érték	

**Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
108-88-3	Toluol	o-krezol (kreatinin)	1 mg/g	VIZELETBEN	műszak végén
1330-20-7	Xilol	metilhippursavak (kreatinin)	1500 mg/g	VIZELETBEN	műszak végén

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 7 -tól/-től 18

**DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
108-88-3	toluol			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	192 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	384 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	384 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	192 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	384 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	226 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	226 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	226 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	8,13 mg/ttkg/nap
141-78-6	etil-acetát			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	734 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	734 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	1468 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	63 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	367 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	734 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	37 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	4,5 mg/ttkg/nap
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	330 mg/m <sup>3</sup>
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	44 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	71 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	26 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	26 mg/ttkg/nap
1330-20-7	xilol			
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	1,6 mg/ttkg/nap
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	180 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	108 mg/ttkg/nap
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	77 mg/m <sup>3</sup>
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, <2% aromás			
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	125 mg/ttkg/nap
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	208 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	125 mg/ttkg/nap
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	871 mg/m <sup>3</sup>

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 8 -tól/-től 18

Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	185 mg/m <sup>3</sup>
----------------------------	--------------	------------	-----------------------

**PNEC-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		
108-88-3	toluol	
Édesvíz		0,68 mg/l
Tengervíz		0,68 mg/l
Édesvízi üledék		16,39 mg/kg
Tengervízi üledékek		16,39 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		13,61 mg/l
Talaj		
141-78-6	etil-acetát	
Édesvíz		0,24 mg/l
Tengervíz		0,024 mg/l
Édesvízi üledék		1,15 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,115 mg/kg
Másodlagos mérgezés		0,20 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		650 mg/l
Talaj		0,148 mg/kg
1330-20-7	xilol	
Édesvíz		0,327 mg/l
Tengervíz		0,327 mg/l
Édesvízi üledék		12,46 mg/kg
Tengervízi üledékek		12,46 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		6,58 mg/l
Talaj		2,31 mg/kg

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Nyílt kezelés esetén lehetőség szerint helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Ha a műszaki légelszívás vagy szellőztetés nem lehetséges vagy nem kielégítő, úgy védőárc viselése kötelező.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**
**Szem-/arcvédelem**

Keretes szemüveg oldalvédővel (EN 166)

**Kézvédelem**

Bevizsgált védőkesztyűket kell viselni (EN ISO 374):

FKM (fluorgumi) Átcsapási idő: 480 min.

NBR (Nitrilkaucsuk) Átcsapási idő: 480 min.

A kesztyű anyagának vastagsága : > 0,12 mm

Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 9 -tól/-től 18

A védőkesztyűket az első elhasználódási jelek megjelenésekor cserélni kell.  
Megelőző bőrvédelem bőrvédő kenőccsel.

**Bőrvédelem**

Viseljen antisztatikus cipőt és munkaruhát.

**A légutak védelme**

Jól szellőztetett zónában vagy légzésvédővel kell dolgozni.  
gázszűrő-készülék (EN 141)., Szűrőanyag/-médium: A/P2

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony	
Szín:	Világosszürke	
Szag:	jellemző	
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva	
Olvadáspont/fagyáspont:		nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:		>77 °C
Tűzveszélyesség:		nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:		0,8 térf.%
Robbanási határok - felső:		7,7 térf.%
Lobbanáspont:		-4 °C
Öngyulladás hőmérséklet:		>230 °C
Bomlási hőmérséklet:		nincs meghatározva
pH-érték:		nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás:		nincs meghatározva
Vízben való oldhatóság:	Vizsgálatra nincs szükség, mivel az anyag az ismeretek szerint vízben oldhatatlan.	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:		nincs meghatározva
Gőznyomás: (20 °C -on)		30 hPa
Sűrűség (20 °C-on):		1,26-1,30 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség:		nincs meghatározva
Részecskejellemzők:		nincs meghatározva

**9.2. Egyéb információk**
**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok	
nincs meghatározva	
Öngyulladás hőmérséklet	
szilárd:	nem alkalmazható
gáznemű:	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	
nincs meghatározva	

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Oldószer szétválás vizsgálat:	nincs meghatározva
Oldószertartalom:	43,3 %
Szilárdanyagtartalom:	55-59 %
Szublímációs pont:	nincs meghatározva
Lágyuláspont:	nincs meghatározva
Pour pont:	nincs meghatározva

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 10 -tól/-től 18

Dinamikus viszkozitás:  
(20 °C-on)

1200-1500 mPa·s

**További információ**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Hőhatástól távol tartandó.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

szén-monoxid

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) &gt; 5000 mg/kg

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 11 -tól/-től 18

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
108-88-3	toluol				
	szájon át	LD50 mg/kg	5580	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	12124	Nyúl	
	belélegzés (4 h) gőz	LC50	31 mg/l	Patkány	
141-78-6	etil-acetát				
	szájon át	LD50 mg/kg	5620	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	>20000	Nyúl	
	belélegzés (4 h) gőz	LC50	50 mg/l	Patkány	
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)				
	szájon át	LD50 mg/kg	>15000	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	>3400	Patkány	
1330-20-7	xilol				
	szájon át	LD50 mg/kg	8700	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	2000	Nyúl	
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 mg/l	10-20	Patkány	
	belélegzés por/köd	ATE	1,5 mg/l		
13463-67-7	titán-dioxid				
	szájon át	LD50 mg/kg	> 5000	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 2000	Nyúl	
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás				
	szájon át	LD50 mg/kg	> 5000	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 5000	Nyúl	
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 mg/l	> 5000	Patkány	
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	szájon át	LD50 mg/kg	3129	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	>2000	Patkány	

**Irritáció és korrozivitás**

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Cobalt bis(2-ethylhexanoate)-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 12 -tól/-től 18

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. (toluol)

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Álmosságot vagy szédülést okozhat. (toluol)

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (toluol; Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%))

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

Endokrin zavaró potenciál Nem állnak rendelkezésre információk.

**Egyéb információ**

Magáról a készítményről/keverékről nem állnak rendelkezésre adatok.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 13 -tól/-től 18

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
108-88-3	toluol					
	Akut hal toxicitás	LC50 125 - 160 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akut toxicitás crustacea	EC50 11,5 mg/l	48 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)		
141-78-6	etil-acetát					
	Akut hal toxicitás	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Akut toxicitás crustacea	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)		
	Akut baktérium toxicitás	EC50 2900 mg/l ( )		Pseudomonas putida	16 h	
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)					
	Akut hal toxicitás	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akut toxicitás crustacea	EL50 10-22 mg/l	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)		
1330-20-7	xilol					
	Akut hal toxicitás	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (jászkeszeg)		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akut toxicitás crustacea	EC50 1-10 mg/l	48 h			

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

CAS-szám	Alkotóelemek			
	Módszer	Érték	d	Forrás
	Értékeléséről			
141-78-6	etil-acetát			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).			
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás			
		80%		
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).			

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 14 -tól/-től 18

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
108-88-3	toluol	2,73
141-78-6	etil-acetát	0,73

**12.4. A talajban való mobilitás**

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Magáról a készítményről/keverékről nem állnak rendelkezésre adatok.  
Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**
**13.1. Hulladékkezelési módszerek**
**Hulladékelhelyezési megfontolások**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. Nem szabad más hulladékkal elegyíteni.  
Hulladékbesorolási/hulladékmegjelölési ajánlólista az EHK értelmében:

**Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

080111 BEVONATOK (FESTÉKEK, LAKKOK ÉS ZOMÁNCOK), RAGASZTÓK, TÖMÍTŐANYAGOK ÉS NYOMDAFESTÉKEK ELŐÁLLÍTÁSÁBÓL, KISZERELÉSÉBŐL, FORGALMAZÁSÁBÓL ÉS FELHASZNÁLÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; festékek és lakkok előállításából, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint ezek eltávolításából származó hulladék; szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladék; veszélyes hulladék

**Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás**

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

A hatósági előírások figyelembevételével megsemmisíteni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**
**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 1139
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Bevonó oldat
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
Címkék:	3

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 15 -tól/-től 18



Osztályba sorolási szabály:	F1
Különleges intézkedések:	640D
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E2
Szállítási kategória:	2
Veszélyességi kód:	33
Alagútkorlátozási kód:	D/E

**Belvízi szállítás (ADN)**

<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</u></b>	UN 1139
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Bevonó oldat
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	3
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	II
Címkék:	3



Osztályba sorolási szabály:	F1
Különleges intézkedések:	640D
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E2

**Tengeri szállítás (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</u></b>	UN 1139
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Coating solution
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	3
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	II
Címkék:	3



Marine pollutant:	no
Különleges intézkedések:	-
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-E, S-E

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</u></b>	UN 1139
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	Coating solution
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	3
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	II

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 16 -tól/-től 18

Címkék: 3



Különleges intézkedések:	A3	
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Mentesített mennyiség:	E2	
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):		353
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):		5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):		364
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):		60 L

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**
**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
**A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 28, Bejegyzés 40, Bejegyzés 48, Bejegyzés 75

A 2004/42/EK irányelv a VOC 43,3 % (554 g/l)

festékekben és lakkokban:

 Kategória (a 2004/42/EK Speciális bevonatok - minden típus, VOC-határérték: 840 g/l  
irányelv):

 Adatok az 2012/18/EU irányelv P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKO  
(SEVESO III):

**További utalások**

Az ország idevonatkozó jogi előírásai is figyelembe veendők!

A munkavállaló egészségének és biztonságának vegyi anyagokkal történő munkavégzésből adódó veszélyek elleni védelméről szóló 98/24/EK irányelvet be kell tartani.

Megjegyzés Nemzeti vegyi anyagokról szóló törvény.

**Nemzeti előírások**

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Vízveszélyességi osztály (D): 2 - vízre veszélyes

**További információ**

A keverék a következő különlegesen aggasztó anyagokat (SVHC) tartalmazza, melyek a REACH jelöltlista 59. cikkelyében található: nincs

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelést végeztek el ennek az elegynek a következő anyagaira:

Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 17 -tól/-től 18

Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, &lt;2% aromás

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**
**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 2,8,9,11.

**Rövidítések és betűszavak**

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória

Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás, 4. veszélyességi kategória

Asp. Tox. 1: Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória

Skin Irrit. 2: Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória

Eye Irrit. 2: Szemirritáció, 2. veszélyességi kategória

Skin Sens. 1A: Bőrszenzibilizáció, 1A. veszélyességi kategória

Repr. 1B: Reprodukciós toxicitás, 1B. veszélyességi kategória

Repr. 2: Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória

STOT RE 1: Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória

STOT RE 2: Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória

Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes, akut veszélyességi kategória: Akut 1.

Aquatic Chronic 2: A vízi környezetre veszélyes, hosszú távú veszélyességi kategóriák: Krónikus 2.

Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes, hosszú távú veszélyességi kategóriák: Krónikus 3.

 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint**

Osztályozás	Besorolási eljárás
Flam. Liq. 2; H225	Vizsgálati adatok alapján
Repr. 2; H361d	Számolási eljárás
Skin Irrit. 2; H315	Számolási eljárás
Eye Irrit. 2; H319	Számolási eljárás
STOT SE 3; H336	Számolási eljárás
STOT RE 2; H373	Számolási eljárás
Aquatic Chronic 3; H412	Számolási eljárás

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 440**

Felülvizsgálat: 18.12.2025

Termék kódja: 5102

Oldal 18 -tól/-től 18

H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH208	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**További információk**

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet 31. cikkének.

*(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)*