

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 1 -től/-től 16

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

DINITROL 4010 Spray

UFI: N52D-XMR9-R00U-XDV2

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

Korrózió-védő bevonó anyagok

**Ellenjavallt felhasználások**

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

**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 információszolgáltatás 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**

 Aerosol 1; H222-H229  
 Skin Sens. 1; H317  
 STOT SE 3; H336  
 STOT RE 1; H372  
 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**

 Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)  
 Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  
 calcium sulfonate  
 Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás

**Figyelmeztetések:** Veszély

**Piktogram:**

**Figyelmeztető mondatok**

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hó hatására megrepedhet.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 2 -tól/-től 16

H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védokesztyű/védoruha és szemvédo/arcvédo használata kötelező.
P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P405	Elzárva tárolandó.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**Más megjelölések**

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**További tanácsok**

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

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

**Piktogram:**

**Figyelmeztető mondatok**

H222-H229-H317-H372-H412

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210-P211-P251-P260-P280-P410+P412

**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 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 3 -tól/-től 16

**Releváns alkotórészek**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)			12,5 - < 20 %
	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			
74-98-6	propán			12,5 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			12,5 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
61789-86-4	calcium sulfonate			5 - < 10 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás			5 - < 10 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
106-97-8	n-butane			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
75-28-5	izobután			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)			< 2,5 %
	939-717-7		01-2119980985-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

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

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 4 -tól/-től 16

**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)	
	919-446-0	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)	12,5 - < 20 %
		dermális: LD50 = >3400 mg/kg; orális: LD50 = >15000 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	12,5 - < 20 %
		belélegzéses: LC50 = >5000 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = >5000 mg/kg; orális: LD50 = >5000 mg/kg	
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate	5 - < 10 %
		dermális: LD50 = 4000 - 5000 mg/kg; orális: LD50 = 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
	919-857-5	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás	5 - < 10 %
		belélegzéses: LC50 = > 5000 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 5000 mg/kg; orális: LD50 = > 5000 mg/kg	
	939-717-7	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)	< 2,5 %
		belélegzéses: LC50 = > 18 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 20000 mg/kg; orális: LD50 = >5000 mg/kg	

**További információ**

Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w) DMSO extract (IP 346)).

A REACH-rendelet aktuális II. melléklete szerint meg kell adni a keverékben található anyagok koncentrációját. Az aeroszolok besorolásánál a számításhoz használt értékek eltérhetnek.

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

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

**Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről. Légzési nehézségek vagy légzésmegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvosi kezelésre van szükség. Eszméletlenségénél és meglévő lélegzésnél stabil oldalhelyzetbe fektetni és orvoshoz fordulni.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Lemosás bő vízzel/Szappan. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülés esetén**

Szembejutás esetén: Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni. Szemorvoshoz fordulni.

**Lenyelés esetén**

Lenyelés esetén a száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). TILOS hánytatni. Azonnal forduljon orvoshoz.

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

deorientáció Hányinger, Kábultság, Fejfájás.

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

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**
**5.1. Oltóanyag**
**A megfelelő oltóanyag**

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Hab, Poroltó.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 5 -tól/-től 16

**Az alkalmatlan oltóanyag**

Teljes vízszugár.

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

Kis mértékben tűzveszélyes. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

Tűz esetén képződhet: Gázok/gőzök, mérgező

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

**További információ**

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

Az összes szikraforrást el kell távolítani.

A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

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

Használjon egyéni védőfelszerelést.

**A sürgősségi ellátók esetében**

Lásd az SDS 8. fejezetét a további megadásait.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

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. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 6 -tól/-től 16

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Azonnal vesse le a szennyezett, átítatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetén zuhanyozzon le. Használat közben enni, inni nem szabad.

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

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról. - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Nem szükséges.

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

**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
106-97-8	n-BUTÁN		2350		AK-érték	
			9400		CK-érték	

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 7 -tól/-től 16

**DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak aromás (2-25%)				
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	330 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	44 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	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
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	871 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	77 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	185 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	46 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	46 mg/ttkg/nap
61789-86-4	calcium sulfonate			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	3,33 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	helyi	1,03 mg/cm <sup>2</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1,667 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	helyi	0,513 mg/cm <sup>2</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	0,8333 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	11,75 mg/m <sup>3</sup>
Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izealkánok, 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		belélegzéses	szisztémás	871 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	185 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		Érték
61789-86-4	calcium sulfonate	
	Édesvíz	1 mg/l
	Tengervíz	1 mg/l
	Édesvízi üledékek	226000000 mg/kg
	Tengervízi üledékek	226000000 mg/kg
	Másodlagos mérgezés	16667 mg/kg
	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	1000 mg/l
	Talaj	271000000 mg/kg

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 8 -tól/-től 16


**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.

A védőkesztyűket az első felhasználódási jelek megjelenésekor cserélni kell.

Megelőző bőrvédelem bőrvédő kenőccsel.

**Bőrvédelem**

Viseljen antisztatikus cipőt és munkaruhát.

**A légutak védelme**

Jól szellőztetett zónában vagy légzésvédővel kell dolgozni.

gázsűrő-készülék (EN 141)., Szűrőanyag/-médium: AX (rövidtávú)

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

Halmazállapot:	Aeroszol
Szín:	Átlátszó bézs
Szag:	jellemző
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem alkalmazható, mivel aeroszol
Tűzveszélyesség:	nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:	0,6 térf.%
Robbanási határok - felső:	10,9 térf.%
Lobbanáspont:	Nem alkalmazható, mivel aeroszol
Öngyulladás hőmérséklet:	240 °C
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték:	Vizsgálatra nincs szükség, mivel az anyag az ismeretek szerint vízben oldhatatlan.
Kinematikus viszkozitás:	nincs meghatározva
Vízben való oldhatóság:	nem alkalmazható
Oldhatóság egyéb oldószerekben	nincs meghatározva
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 9 -tól/-től 16

Gőznyomás: (20 °C -on)	3500 hPa
Sűrűség (20 °C-on):	0,7 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

nincs meghatározva

Tartós éghetőség:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd:

nem alkalmazható

gáznemű:

nem alkalmazható

Oxidáló tulajdonságok

Nem tűztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:

nincs meghatározva

Oldószer szétválás vizsgálat:

nincs meghatározva

Oldószertartalom:

66,3 %

Szilárdanyagtartalom:

31,7 %

Dinamikus viszkozitás:

nincs meghatározva

**További információ**

Nem állnak rendelkezésre információk.

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

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Oxidálószer, erős

**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; 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gáz) &gt; 20000 ppm

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 10 -tól/-től 16

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
	Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak aromás (2-25%)				
	szájon át	LD50 >15000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 >3400 mg/kg	Patkány		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	szájon át	LD50 >5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 >5000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés gőz	LC50 >5000 mg/l	Patkány		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	szájon át	LD50 16000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 4000 - 5000 mg/kg	Nyúl		
	Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izealkánok, ciklének, <2% aromás				
	szájon át	LD50 > 5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 5000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 > 5000 mg/l	Patkány		
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkyl-naphthalenesulphonate)				
	szájon át	LD50 >5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 20000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 > 18 mg/l	Patkány		

**Irritáció és korrozivítás**

Bőrráirítás/bőrritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Isméltlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Szenzibilizáló hatások**

Allergiás bőrreakciót válthat ki. (calcium sulfonate)

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

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

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

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

Álmosságot vagy szédülést okozhat. (Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak aromás (2-25%); Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics)

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

Isméltlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. (Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak aromás (2-25%))

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 11 -tól/-től 16

**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.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)						
	Akut hal toxicitás	LL50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akut toxicitás crustacea	EL50 mg/l	10-22	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	
calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)						
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 0,28	96 h	hal	
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 0,27	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	
	Növekedés gátlási teszt, algán	NOEC mg/l	> 0,27	3 d		

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek			
	Módszer	Érték	d	Forrás
Értékeléséről				
Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak aromás (2-25%)				
		74,7 %	28	
Leicht biologisch abbaubar				
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	OECD 301F	> 60 %	28	
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklénok, <2% aromás				
		80%		
Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 12 -tól/-től 16

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
74-98-6	propán	2,36
75-28-5	izobután	2,8

**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**

További releváns információk nem állnak rendelkezésre.

**További információ**

Magáról a készítményről/keverékről nem állnak rendelkezésre adatok.

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

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

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. Nem szabad más hulladékkal elegyíteni. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Hulladékbesorolási/hulladékmegjelölési ajánlólista az EHK értelmében:

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

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

**Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás**

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

A hatósági előírások figyelembevételével megsemmisíteni.

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

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1950

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** AEROSZOLOK

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 2

**14.4. Csomagolási csoport:** -

Címkék: 2.1



Osztályba sorolási szabály: 5F  
Különleges intézkedések: 190 327 344 625

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 13 -tól/-től 16

Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L  
 Mentésített mennyiség: E0  
 Szállítási kategória: 2  
 Alagútkorlátozási kód: D  
**Egyéb vonatkozó információk (Szárazföldi szállítás)**  
 E0

**Belvízi szállítás (ADN)**

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1950  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** AEROSZOLOK  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 2  
**14.4. Csomagolási csoport:** -  
 Címkék: 2.1



Osztályba sorolási szabály: 5F  
 Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L  
 Mentésített mennyiség: E0

**Tengeri szállítás (IMDG)**

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1950  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** AEROSOLS  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 2.1  
**14.4. Csomagolási csoport:** -  
 Címkék: 2.1



Különleges intézkedések: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
 Korlátozott mennyiség (LQ): 1000 mL  
 Mentésített mennyiség: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1950  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** AEROSOLS, FLAMMABLE  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 2.1  
**14.4. Csomagolási csoport:** -  
 Címkék: 2.1



Különleges intézkedések: A145 A167 A802

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 14 -tól/-től 16

Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Mentesített mennyiség:	E0
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	75 kg
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):	150 kg

**Egyéb vonatkozó információk (Légi szállítás)**

 E0  
 : Y203

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ:	Nem
Marine pollutant:	no

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem : Gázok

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

nem alkalmazható

**További információ**

SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

**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 28, Bejegyzés 29, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

A 2004/42/EK irányelv a VOC festékekben és lakkokban:	66,33 % 490,2 g/l
Alkategória (a 2004/42/EK irányelv):	Speciális bevonatok - minden típus, VOC-határérték: 840 g/l

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III):	P3a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK
---	-----------------------------

**További utalások**

Az ország idevonatkozó jogi előírásai is figyelembe veendő!

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 megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.
Vízveszélyességi osztály (D):	2 - vízre veszélyes

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 15 -tól/-től 16

**További információ**

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

55214

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

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

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

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Szénhidrogének, C9-C11, n-alkánok, izoalkánok, ciklének, <2% aromás

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

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 2,3,8,9,12,15,16.

**Rövidítések és betűszavak**

Flam. Gas 1: Tűzveszélyes gázok, 1. veszélyességi kategória

Flam. Gas 1A: Tűzveszélyes gázok, 1A. veszélyességi kategória

Aerosol 1: Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória

Press. Gas (Comp.): Nyomás alatt lévő gázok: Sűrített gáz

Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok, 3. 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. 1: Bőrszenzibilizáció, 1. veszélyességi kategória

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

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

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

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
Aerosol 1; H222-H229	Vizsgálati adatok alapján
Skin Sens. 1; H317	Interpolációs elv "Aeroszolok"
STOT SE 3; H336	Interpolációs elv "Aeroszolok"
STOT RE 1; H372	Interpolációs elv "Aeroszolok"
Aquatic Chronic 3; H412	Számítási módszer

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

H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**DINITROL 4010 Spray**

Felülvizsgálat: 20.01.2026

Termék kódja: 21703

Oldal 16 -tól/-től 16

H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
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.

**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.)*