

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 1 -tól/-től 19

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

DINITROL 447 Black

UFI: MV3F-F0Y5-U008-EEH1

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
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 2; H411

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

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

Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán reaction mass of ethylbenzene and xylene

Fenyőgyanta

Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:

Figyelmeztető mondatok

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 2 -tól/-től 19

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

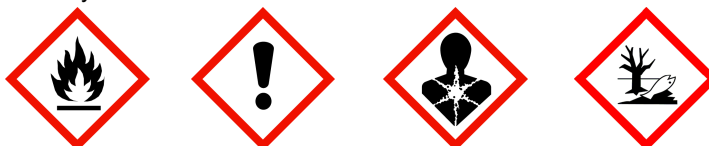
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260	A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P370+P378	Tűz esetén: oltásra víz használandó.
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

H317

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 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 3 -tól/-től 19

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán			30 - < 35 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			10 - < 15 %
	905-588-0		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			
8050-09-7	Fenyőgyanta			5 - < 10 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
141-78-6	etil-acetát			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
25085-50-1	Formaldehide, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol			1 - < 5 %
	Skin Sens. 1; H317			
128601-23-0	Szénhidrogének, C9, aromás			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
64-17-5	Ethanol			1 - < 5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7779-90-0	Tricink-bisz(ortofoszfát)			< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 4 -tól/-től 19

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)	
	921-024-6	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izealkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán	30 - < 35 %
		belélegzéses: LC50 = > 25,2 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; orális: LD50 = > 5000 mg/kg	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	10 - < 15 %
		belélegzéses: LC50 = 20 mg/l (gőzök); belélegzéses: ATE = 1,5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 4300 mg/kg	
8050-09-7	232-475-7	Fenyőgyanta	5 - < 10 %
		dermális: LD50 = >2000 mg/kg; orális: LD50 = 2800 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etil-acetát	1 - < 5 %
		belélegzéses: LC50 = 50 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = >20000 mg/kg; orális: LD50 = 5620 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	1 - < 5 %
		belélegzéses: LC50 = 4951 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 5000 mg/kg; orális: LD50 = 4951 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Szénhidrogének, C9, aromás	1 - < 5 %
		dermális: LD50 = > 3160 mg/kg; orális: LD50 = > 2000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		belélegzéses: LC50 = > 50 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	Tricink-bisz(ortofoszfát)	< 1 %
		belélegzéses: LC50 = > 5,7 mg/l (por vagy köd); orális: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

További információ

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

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

Eszméletlenségénél 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.
A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
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.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 5 -tól/-től 19

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

Hányinger, Kábultság, Fejfájás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk.

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

 alkoholálló hab, Szén-dioxid (CO₂), Poroltó, Vízköd.

Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

 Éghető. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.
képződése: szén-monoxid

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplett védőruha.

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 expozíciójánál
6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Általános tájékoztató

 Megfelelő szellőzésről 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

 A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.
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).
Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.
A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

Tisztításra

 Megfelelő szellőzésről 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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 6 -tól/-től 19

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 szellőzését kell biztosítani.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.
Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padozat mentén terjednek.
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.
Az edényzet szárazon tartandó.
Hőhatástól távol tartandó. Hőtől és közvetlen napsugárzástól óvni kell.

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Oxidálószer. Erős savak, erős lúgok

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

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 ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
141-78-6	ETIL-ACETÁT	200	734		AK-érték	
		400	1468		CK-érték	
64-17-5	ETIL-ALKOHOL	1000	1900		AK-érték	
		2000	3800		CK-érték	
1317-65-3	KALCIUM-KARBONÁT		10			

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 7 -tól/-től 19

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	2035 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	773 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	608 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	699 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	699 mg/ttkg/nap
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	211 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	221 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	442 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	180 mg/ttkg/nap
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	289 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	1,6 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	14,8 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	65,3 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	260 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	260 mg/m ³
8050-09-7	Fenyőgyanta			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	117 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	17 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	35 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	10 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	10 mg/ttkg/nap
141-78-6	etil-acetát			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	734 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	1468 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	helyi	734 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	1468 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	63 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	367 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	szisztémás	734 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	37 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	4,5 mg/ttkg/nap
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	871 mg/m ³
	Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	208 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	185 mg/m ³
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	125 mg/ttkg/nap
	Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	125 mg/ttkg/nap

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 8 -tól/-től 19

128601-23-0	Szénhidrogének, C9, aromás		
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	150 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	25 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	32 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	11 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	11 mg/ttkg/nap
64-17-5	Ethanol		
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	206 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	343 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	114 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	950 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	1900 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, akut	belélegzéssel	helyi	950 mg/m ³
7779-90-0	Tricink-bisz(ortofoszfát)		
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	5 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	83 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéssel	szisztémás	2,5 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	83 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, akut	orális	szisztémás	0,83 mg/ttkg/nap

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 9 -tól/-től 19

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		Érték
reaction mass of ethylbenzene and xylene		
Édesvíz		0,327 mg/l
Tengervíz		0,327 mg/l
Édesvízi üledék		12,64 mg/kg
Tengervízi üledékek		12,64 mg/kg
Talaj		2,31 mg/kg
8050-09-7	Fenyőgyanta	
Édesvíz		0,005 mg/l
Tengervíz		0,0005 mg/l
Édesvízi üledék		0,007 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,0007 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		1000 mg/l
Talaj		21,4 mg/kg
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
64-17-5	Ethanol	
Édesvíz		0,96 mg/l
Tengervíz		0,79 mg/l
Édesvízi üledék		3,6 mg/kg
Tengervízi üledékek		2,9 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		580 mg/l
Talaj		0,63 mg/kg
7779-90-0	Tricink-bisz(ortofoszfát)	
Édesvíz		0,0206 mg/l
Tengervíz		0,0061 mg/l
Édesvízi üledék		117,8 mg/kg
Tengervízi üledékek		56,5 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		0,100 mg/l
Talaj		35,6 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése


Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 10 -tól/-től 19

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

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

Ha a műszaki léghelvezetés vagy szellőztetés nem lehetséges vagy nem kielégítő, úgy védőárlarc viselése kötelező.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök
Szem-/arcvédelem

Keretes szemüveg oldalvédővel (EN 166)

Kézvédelem

Bevizsgált védőkesztyűket kell viselni (EN ISO 374):

FKM (fluorgumi), Áthatolási idő:

PVA (polivinilalkohol), Áthatolási idő:

NBR (Nitrilkaucsuk), Áthatolási idő:

Butilkaucsuk Áthatolási idő:

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

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 légszűrővel kell dolgozni.

gázsűrő-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:	Fekete
Szag:	jellemző
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva

	Módszer
Olvaspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	88 °C
Tűzveszélyesség:	nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:	0,8 térf. %
Robbanási határok - felső:	7,7 térf. %
Lobbanáspont:	- 12 °C
Öngyulladás hőmérséklet:	200 °C
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték:	nincs meghatározva
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)	85 hPa
Sűrűség (20 °C-on):	1,02 - 1,06 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 11 -tól/-től 19

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:

51,80 %, water: 0,02 %

Szilárdanyagtartalom:

46 - 50 %

Szublimációs pont:

nincs meghatározva

Lágypont:

nincs meghatározva

Pour pont:

nincs meghatározva

Dinamikus viszkozitás:

400 - 600 mPa·s

(20 °C-on)

További információ

Nem állnak rendelkezésre információk.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség
10.1. Reakciókészség

Rendeltetészerű 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) > 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) > 5000 mg/kg

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 12 -tól/-től 19

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán				
	szájon át	LD50 > 5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Patkány		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 > 25,2 mg/l	Patkány		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	szájon át	LD50 4300 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 20 mg/l	Patkány		
	belélegzés por/köd	ATE 1,5 mg/l			
8050-09-7	Fenyőgyanta				
	szájon át	LD50 2800 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 >2000 mg/kg	Patkány		
141-78-6	etil-acetát				
	szájon át	LD50 5620 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 >20000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 50 mg/l	Patkány		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	szájon át	LD50 4951 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 5000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 4951 mg/l	Patkány		
128601-23-0	Szénhidrogének, C9, aromás				
	szájon át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 3160 mg/kg	Nyúl		
64-17-5	Ethanol				
	szájon át	LD50 10470 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 > 50 mg/l	Patkány		
7779-90-0	Tricink-bisz(ortofoszfát)				
	szájon át	LD50 > 5000 mg/kg	Patkány		
	belélegzés (4 h) por/köd	LC50 > 5,7 mg/l	Patkány		

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 13 -tól/-től 19

Irritáció és korrozivitás

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Szenzibilizáló hatások

Allergiás bőrreakciót válthat ki. (Fenyőgyanta; Formaldehide, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol)

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, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

Nem állnak rendelkezésre információk.

Sajátos hatások állatkísérletek során

Nem állnak rendelkezésre információk.

Egyéb információ vizsgálatok

Nem állnak rendelkezésre információk.

Gyakorlati tapasztalatok

Nem állnak rendelkezésre információk.

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**

Méregző a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 14 -tól/-től 19

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	10-100	96 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	30-100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	
	Hal toxicitás	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)	
	Toxicitás crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (nagy vizibolha)	
8050-09-7	Fenyőgyanta					
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	400-410	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Hal toxicitás	NOEC	>1 mg/l	4 d	Danio rerio (zebrahal)	
	Akut baktérium toxicitás	EC50 mg/l ()	>10000	3 h	Eleveniszap	
141-78-6	etil-acetát					
	Akut hal toxicitás	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (amerikai cselle)	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Akut toxicitás crustacea	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	
	Akut baktérium toxicitás	EC50 mg/l ()	2900		Pseudomonas putida	16 h
128601-23-0	Szénhidrogének, C9, aromás					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	1 - 10	96 h		
64-17-5	Ethanol					
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Módszer	Érték	d	Forrás	
	Értékeléséről				
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán				
	OECD 301F	98%	28		
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				
141-78-6	etil-acetát				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28		
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 15 -tól/-től 19

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
	Szénhidrogének, C6-C7-, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusak, <5%-a n-hexán	3,4-5,2
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.

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, kiszereeléséből, 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 FELTÁRÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŪRŐANYAGOK 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)
14.1. UN-szám vagy azonosító

UN 1139

szám:
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

Bevonó oldat, KÖRNYEZETVESZÉLYEZTETŐ

szállítási megnevezés:
14.3. Szállítási veszélyességi

3

osztály(ok):
14.4. Csomagolási csoport:

II

Címkék:

3

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 16 -tól/-től 19



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

Tengeri szállítás (IMDG)
14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1139

szám:
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: COATING SOLUTION (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE POLLUTANT

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 3

14.4. Csomagolási csoport: II

Címkék: 3



Marine pollutant:	yes
Különleges intézkedések:	-
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-E
Egyéb vonatkozó információk (Tengeri szállítás)	
E2	

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1139

szám:
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: COATING SOLUTION

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 3

14.4. Csomagolási csoport: II

Címkék: 3



Különleges intézkedések:	A3	
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 L	
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):		353
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):		5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép):		364
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép):		60 L

Egyéb vonatkozó információk (Légi szállítás)

E2

: Y341

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 17 -tól/-től 19

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Igen


 Veszélykiváltó: Tricink-bisz(ortofoszfát)
Szénhidrogének, C9, aromás

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 75

 A 2004/42/EK irányelv a VOC 51,8 % (539 g/l)
festékekben és lakkokban:

 Alkategória (a 2004/42/EK 540 g/l
irányelv): Alapozó - felületképző/simító és általános (fém) alapozó, VOC-határérték:

További utalások

Az ország idevonatkozó jogi előírásai is figyelembe veendők!

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 szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta 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

311362

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben lévő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

16. SZAKASZ: Egyéb információk
Módosítások

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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 18 -tól/-től 19

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. 1: Bőrszenzibilizáció, 1. veszélyességi kategória
 STOT SE 3: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. 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 1: A vízi környezetre veszélyes, hosszú távú veszélyességi kategóriák: Krónikus 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
Skin Irrit. 2; H315	Számolási eljárás
Eye Irrit. 2; H319	Számolási eljárás
Skin Sens. 1; H317	Számolási eljárás
STOT SE 3; H336	Számolási eljárás
STOT RE 2; H373	Számolási eljárás
Aquatic Chronic 2; H411	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 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet.
 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
 H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

DINITROL 447 Black

Felülvizsgálat: 16.12.2025

Termék kódja: 5100

Oldal 19 -tól/-től 19

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.)