



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

1 SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító: Linx Black Ethanol Ink 2035

Az azonosítás egyéb eszközei:

UFI: 1AM0-9014-H00J-03N1

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Megfelelő alkalmazások (Ipari felhasználó): Nyomtató tinta

Nem javasolt alkalmazások: Minden olyan alkalmazás, amely sem ebben a szakaszban, sem a 7.3 szakaszban nem szerepel.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Linx Printing Technologies Ltd
Linx House, 8 Stocks Bridge Way, Compass Point Business Park
PE27 5JL St Ives - Cambridgeshire - UK
Tel.: +44 (0) 1480 302100
sds@linx.co.uk
www.linxglobal.com

Linx SAS
5 Rue Jean Mermoz
Évry-Courcouronnes
91080
France
Phone: +33 160910818
sds@linx.co.uk
www.linxglobal.com

Importőr:
Printec BB Kft.
8800 Nagykanizsa, Magyar utca 193-195.
Tel.: 06-93-536-463
E-mail: info@printec.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám: 24HR: (+1)-352-323-3500
USA: 1-800-535-5053

2 SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása:

1272/2008 (CLP) számú szabályzat:

Ennek a terméknek az osztályozása a 1272/2008 számú rendelet (CLP) értelmében törént.

Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes, krónikus 3, H412

Eye Irrit. 2: Szemirritáció, 2 Kategória, H319

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok, 2 Kategória, H225

Repr. 1B: Reprodukciós toxicitás, 1B Kategória, H360

2.2 Címkézési elemek:

1272/2008 (CLP) számú szabályzat:

Veszély



A figyelmeztető mondatok:

Aquatic Chronic 3: H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Eye Irrit. 2: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Flam. Liq. 2: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Repr. 1B: H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

2 SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA (folytatás)

P210: Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P280: Védőkesztyű/arcvédő/Védőruha/Légzésvédelem/védőcipo használata kötelező.
P303+P361+P353: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308+P313: Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P370+P378: Tűz esetén: oltásra Haboltó készülék (AB), Száraz poroltó (ABC) tűzoltó készülék, Szén-dioxiddal működő tűzoltó készülék (BC) használandó.

Kiegészítő információ:

EUH208: Formaldehid-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Az osztályzás részét képező anyagok

Dye (1:2 Chromium (III) Complex)

További címkézés:

Kizárólag professzionális felhasználók részére

Becsült akut toxicitási érték (ATE mix):

A keverék 17,2 % (szájon át) ismeretlen akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

UFI: 1AM0-9014-H00J-03N1

2.3 Egyéb veszélyek:

A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumoknak

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

3 SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1 Anyagok:

Nem releváns

3.2 Keverékek:

Vegyi leírás: Anyagok keveréke

Összetevői:

Az 1907/2006 számú (EU) rendelet II Függelékének (3 pont) az értelmében a termék jellemzői a következők:

Azonosítás	Vegyi név/osztályzás		Koncentráció
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	etanol⁽¹⁾ Önosztályozott		60 - <80%
	1272/2008 Szabályzat	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Veszély	
CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3 Index: Nem releváns REACH: Nem releváns	Dye (1:2 Chromium (III) Complex)⁽¹⁾ Önosztályozott		1 - <5%
	1272/2008 Szabályzat	Aquatic Chronic 2: H411; Repr. 1B: H360 - Veszély	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Etil-acetát⁽¹⁾ ATP CLP00		1 - <5%
	1272/2008 Szabályzat	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Veszély	
CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9 Index: Nem releváns REACH: 01-2119968667-16-XXXX	Lítium -nitrát⁽¹⁾ Önosztályozott		1 - <5%
	1272/2008 Szabályzat	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Ox. Sol. 3: H272 - Figyelem	
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nem releváns REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol⁽²⁾ Nem osztályozott		<0,1%
	1272/2008 Szabályzat		

⁽¹⁾ Az egészségre vagy a környezetre veszélyes anyag, amely megfelel az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

⁽²⁾ Uniósi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

3 SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK (folytatás)

Azonosítás	Vegyi név/osztályzás		Koncentráció
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	Formaldehid⁽¹⁾	ATP ATP22	<0,1%
	1272/2008 Szabályzat	Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Veszély	

⁽¹⁾ Az egészségre vagy a környezetre veszélyes anyag, amely megfelel az (EU) 2020/878-as rendeletében előírt kritériumoknak

⁽²⁾ Uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag

További információt az anyagok veszélyességi fokáról 11. 12. és 16. pontokban találhat.

Egyéb információk:

Azonosítás	Egyedi koncentrációs határérték
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (p/p) >=50: Eye Irrit. 2 - H319
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	% (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

Az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében szereplő vagy az említett rendelet I. melléklete szerint meghatározott anyagok akut toxicitásának becslése:

Azonosítás	Súlyos mérgezés		Faj
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	LD50 szájon át	1317 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön	Nem releváns	
	LC50 Gőzök belélegzése	Nem releváns	

4 SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

A mérgezés jelei a termékkel történő érintkezés után is megjelenhetnek, ezért kétely, vagy a vegyi anyaggal történt közvetlen érintkezés, esetleg a tünetek hosszabb idejű fennállása esetén forduljon orvoshoz.

Belégzéssel:

Ez a termék nem tartozik a belégzésre káros osztályba, azonban mérgezési tünetek esetén el kell távolítani az érintettet a helyszínről, és friss levegőre kell vinni, és pihentetni. Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezéssel:

Vesse le a fertőzött ruhát és cipőt, öblítse le a bőrt, és szükség esetén bő hideg vízzel és semleges szappannal zuhanyozza le. Jelentős mérgezés esetén forduljon orvoshoz. Ha a vegyület égést vagy fagyást okoz, tilos a ruhát levenni, mivel a sérülés súlyosodhat, ha a ruha rátapadt a bőrre. Abban az esetben, ha a bőr felhólyagzik, tilos a hólyagokat kibökní, mert ezzel növekszik a fertőzés esélye.

Szemmel való érintkezéssel:

Legalább 15 percen keresztül bő langyos vízzel öblögesse a szemet. Ne engedje, hogy a sérült dörzsölje vagy bezárja a szemét. Ha a sérült kontaktlencsét hord, azokat akkor lehet csak eltávolítani, ha nincsenek a szemhez ragadva, mivel ellenkező esetben további sérülést okozhat. Minden esetben, a 15 perces öblögetés után azonnal orvoshoz kell fordulni a termék BBL-val.

Lenyelés/belélegzés:

Azonnal orvoshoz kell fordulni, megmutatva neki a termék biztonsági adatlapját. Ne provokáljon hányást. Ha ez mégis bekövetkezne, akkor a fejet fordítsa lefelé, hogy ne lélegezze be. Esméletvesztés esetén semmit ne adjon szájon át, amíg orvos nem látta. Pihentesse a sérültet. Öblítse ki a száját és a torkot, mivel lehet, hogy azok is sérültek a lenyelés során.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:

Az akut és késleltetett tünetek leírása a 2. és 11. fejezetben található.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Nem releváns

5 SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag:

5 SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK (folytatás)

A megfelelő oltóanyag:

Haboltó készülék (AB), Száraz poroltó (ABC) tűzoltó készülék, Szén-dioxiddal működő tűzoltó készülék (BC)

Az alkalmatlan oltóanyag:

Vízszugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:

Az égés vagy a hő hatására bekövetkezett lebomlás során a reakció további altermékeket hoz létre amik fokozottan mérgezőek, amik fokozottan károsak az egészségre.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

A tűz méretétől függően szükség lehet teljes védőöltözet és önálló légzőberendezés használatára. A 89/654/EU rendelet értelmében tartanak a közelben legalább vészjelző berendezéseket és tűzoltó eszközöket (tűzálló takarók, hordozható mentőládát,...)

További rendelkezések:

Az üzemi vésztervnek megfelelően cselekedjenek, és tartsák be az információs adatlapok balesetekre és egyéb vészhelyzetekre vonatkozó utasításait. Fojtsák el a tűzforrásokat. Tűz esetén hűtsék azokat a tárolóeszközöket, amikben éghető, robbanékony, vagy magas hőmérséklet hatására forró pára robbanásra hajlamos anyagokat tárolnak. Kerüljék a tűz oltására használt anyagoknak a kövezetekbe történő juttatását.

6 SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Amikor ezt a feladatot végző személyekre nem jelent további veszélyt, szigeteljék el a repedéseket. Ūritsék ki a területet, és a védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket tartsák távol. Az esetlegesen kifolyt termék lehetséges érintése miatt kötelező a védőöltözet (Lásd 8. pontot). Elsődleges szempont, hogy előzzék meg az éghető léggőz keverékek képződését, akár szellőztetéssel, akár semlegesítőszerrel használatával. Az összes szikraforrást zárják el. Szüntessék meg az elektrosztatikus töltéseket, az összes olyan vezető felület összekapcsolásával, amiken statikus elektromosság képződhet, és az összeset földeljék.

A sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket. Lásd 8. pontot.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Mindenáron kerülje el a vízbe öntését. A felszivódott terméket megfelelően helyezze hermetikusan záródó tárolókba. Abban az esetben, ha emberekkel vagy a környezettel érintkezik a termék, értesítse erről az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A következőket ajánljuk:

Akadályozza meg a termék lefolyókba, csatornába vagy vízfolyásokba jutását. A kiömlött anyagot homokkal vagy inert abszorbenssel szívja fel, és vigye biztonságos helyre. Ne szívja fel fűrészpornban vagy más éghető abszorbensben. Gyűjtse össze a terméket megfelelő tároló edényekben, és kezelje azt a hatályos jogszabályoknak megfelelően.

Vízbe vagy tengerbe történő kiömlés:

Kiseb kiömlések:

A kiömlött anyagot gáttal vagy hasonló berendezések segítségével kell elszigetelni. Használjon megfelelő abszorbenseket az összegyűjtéshez, és kezelje a hulladékot a hatályos előírásoknak megfelelően.

Nagy mennyiségű kiömlött folyadék:

Ha lehetséges, a kiömlött anyagot a nyílt vízben gátak vagy hasonló berendezések segítségével szigetelje el. Ha ez nem lehetséges, próbálja meg megfékezni a terjedését, és megfelelő mechanikus módszerekkel gyűjtse össze a terméket. A diszpergálószer használata előtt mindig konzultáljon szakértőkkel, és győződjön meg arról, hogy rendelkezik a szükséges engedéllyel, ha használni kívánja őket. Kezelje a hulladékot a hatályos előírásoknak megfelelően.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd 8 és 13 pontokat.

7 SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A.- Általános óvintézkedések

Tartsák be a munkahelyi balesetvédelmi előírásokat. A tárolóeszközöket tartsák hermetikusan zárva. A hulladék anyagot és a kifolyt anyagot biztonságos módon távolítsák el (6. pont). Kerüljék a termék szabad kiömlését a tárolóból. Tartsák rendben és tisztán azokat a helyeket, ahol veszélyes anyaggal foglalkoznak.

7 SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS (folytatás)

B.- Javaslatok tűz és robbanásveszély megelőzési technikáira

Jól szellőztetett, lehetőleg elszívóval felszerelt helyen palackozza. Tökéletesen ellenőrizze a szikramentességet (mobil telefonok, szikrák, stb.), a tisztítás során pedig szellőztessen. A tárolóeszközök belsejében ne legyen veszélyes levegő, amennyire csak lehet, használjon semlegesítőket. Alacsony sebességgel palackozza át, elkerülve az elektrostatikus töltés keletkezését: biztosítson tökéletes equipotenciális kapcsolatot, mindig földelt berendezéseket használjon, ne hordjon akril szál munkaruhát, lehetőleg pamut ruhát és vezető lábbelit hordjon. Kerülje a projektálást és permetezést. Tartsa be a 2014/34/EC (A gazdasági és közlekedési miniszter 49/2004. (IV. 22.), A gazdasági miniszter 8/2002. (II. 16.)) rendeletben megszabott, a berendezésekre és rendszerekre vonatkozó, alapvető balesetbiztonsági szabályokat, valamint a 1999/92/EC (3/2003. (III. 11.) FMM-ESzCsM) rendeletben foglalt, a munkások balesetbiztonsági és egészségvédelmi minimum előírásait.

C.- Javaslatok ergonómiai és toxikológiai veszélyek megelőzési technikáira

TERHES NŐKNEK TILOS EZZEL A TERMÉKKEL DOLGOZNI. Olyan helyen palackozzák át, ahol a feltételek ehhez adottak (vésszuhanyzó és szemmosó a közelben), személyi védőeszközök alkalmazásával, különös tekintettel a kézre és arcra (lásd 8. pontot). A kézi palackozást korlátozzák kis mennyiségekre és kis tárolóedényekre. Munka közben tilos enni és inni, majd megfelelő tisztítószerrel kell kezdet mosni.

D.- Javaslatok környezetvédelmi veszélyek megelőzési technikáira

A jelen terméknek a környezetre kifejtett veszélyessége miatt olyan helyen szabad csak dolgozni vele, ahol kiömlés esetén kontrol határok vannak, valamint a közelben felszívó anyagokat tartanak.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A.- Egyedi tárolási követelményekre vonatkozóan

Hűvös, száraz és szellős helyen tárolandó

B.- Általános tárolási feltételek.

Kerüljék a hőt, a sugárzást, a statikus elektromosságot és az élelmiszerekkel történő érintkezést. További információt a 10.5. pontban talál.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ennek a terméknek a használatakor nincs szükség semmilyen speciális javaslat kidolgozására, a már említett utasításokon kívül.

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek:

Azok az anyagok, amiknek a szakmai érintkezés határértékeit a munkahelyen ellenőrizni kell:

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről:

Azonosítás		Környezeti határértékek	
etanol		ÁK-érték	1900 mg/m ³
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6		CK/MK-érték	3800 mg/m ³
Etil-acetát		ÁK-érték	734 mg/m ³
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4		CK/MK-érték	1468 mg/m ³
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol ⁽¹⁾		ÁK-érték	308 mg/m ³
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2		CK/MK-érték	
Formaldehid ⁽²⁾		ÁK-érték	0,37 mg/m ³
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8		CK/MK-érték	0,74 mg/m ³

⁽¹⁾ Bőr

⁽²⁾ Bőrszenzibilizáció

DNEL (Munkavállalók):

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	380 mg/m ³	Nem releváns
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	0,13 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	0,94 mg/m ³	Nem releváns
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	63 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³

Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30. Felülvizsgálat: 2026. 01. 29. Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM (folytatás)

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	41,1 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	10 mg/m ³	Nem releváns
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	283 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	308 mg/m ³	Nem releváns
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	240 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	0,75 mg/m ³	9 mg/m ³	0,375 mg/m ³

DNEL (Népszerűség):

Azonosítás		Rövid kitettség		Hosszú expozíció	
		Systemic	Helyi	Systemic	Helyi
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	114 mg/m ³	Nem releváns
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	0,07 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	0,07 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	0,23 mg/m ³	Nem releváns
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	4,5 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	37 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	4,11 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	41,1 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	6,12 mg/m ³	Nem releváns
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	36 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	121 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	37,2 mg/m ³	Nem releváns
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Szájon át	Nem releváns	Nem releváns	4,1 mg/kg	Nem releváns
	Bőrön	Nem releváns	Nem releváns	102 mg/kg	Nem releváns
	Belélegzés	Nem releváns	Nem releváns	3,2 mg/m ³	0,1 mg/m ³

PNEC:

Azonosítás					
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Friss víz		0,96 mg/L
	Talaj	0,63 mg/kg	Tengeri vizet		0,79 mg/L
	Szaggatott	2,75 mg/L	Üledék (Friss víz)		3,6 mg/kg
	Szájon át	0,38 g/kg	Üledék (Tengeri vizet)		2,9 mg/kg
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Friss víz		0,24 mg/L
	Talaj	0,148 mg/kg	Tengeri vizet		0,024 mg/L
	Szaggatott	1,65 mg/L	Üledék (Friss víz)		1,15 mg/kg
	Szájon át	0,2 g/kg	Üledék (Tengeri vizet)		0,115 mg/kg
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	STP	228 mg/L	Friss víz		16,9 mg/L
	Talaj	81,23 mg/kg	Tengeri vizet		1,69 mg/L
	Szaggatott	25,7 mg/L	Üledék (Friss víz)		439 mg/kg
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri vizet)		43,9 mg/kg
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Friss víz		19 mg/L
	Talaj	2,74 mg/kg	Tengeri vizet		1,9 mg/L
	Szaggatott	190 mg/L	Üledék (Friss víz)		70,2 mg/kg
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri vizet)		7,02 mg/kg

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM (folytatás)

Azonosítás				
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	STP	0,19 mg/L	Friss víz	0,44 mg/L
	Talaj	0,2 mg/kg	Tengeri vizet	0,44 mg/L
	Szagatott	4,44 mg/L	Üledék (Friss víz)	2,3 mg/kg
	Szájon át	Nem releváns	Üledék (Tengeri vizet)	2,3 mg/kg

8.2 Az expozíció elleni védekezés:

A.- Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Megelőzőképp javasoljuk az egyéni védőfelszerelés használatát, amin a Tanács (EU) 2016/425 rendelet értelmében rajta kell lenni az "EU" jelzésnek. Az egyéni védőfelszerelésekről (tárolás, használat, tisztítás, karbantartás, védelmi csoport, stb...) bővebb információt a gyártó által mellékelte prospektuson talál. További információért lásd 7.1 pontot.

B.- Légzőszervi védőberendezés.

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
	Önszívós maszk a gázok és gőzök ellen (Szűrő típusa: A)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Az arcmaszkot vagy arcvédőt cserélje ki, ha a belsejében mérgező szagot vagy ízt érez. Amikor a mérgező anyag nem ismerhető fel, javasoljuk a szigetelő használatát.

C.- Speciális kézvédő.

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
	NEM eldobható vegyi védőkesztyűk	 CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	A gyártó által meghatározott áthatolási időnek (Breakthrough Time) nagyobbak kell lenni, mint a termék használati ideje. Miután a termék a bőrrel érintkezett, ne használjon védőkrémet.

Mivel a termék különböző anyagok keveréke, a kesztyű anyagának tartósságát lehetetlen teljes megbízhatósággal előre kiszámolni és ezért használata előtt ellenőrizni kell azt.

D.- Szem- és arcvédő

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
	Arcvédő	 CAT II	EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	A gyártó utasításainak megfelelően naponta tisztítsa meg és rendszeresen fertőtlenítsen.

E.- Testvédő

Piktogram	Védőöltözet	Megjelölt	CEN szabályok	Megjegyzések
	Vegyi anyagok ellen védő, antistatikus és tűzbiztos eldobható ruhanemű	 CAT III	EN 1149-1:2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Kizárólag munkahelyi használatra. A gyártó utasításainak megfelelően rendszeresen tisztítsa.
	Vegyi anyagok ellen védő, antistatikus és hőellenálló biztonsági lábbeli	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Bármilyen megrongálódásra utaló jel esetén cserélje ki a bakancsokat.

F.- Kiegészítő vészintézkedések

Ajánlott kiegészítő mentőfelszerelés elhelyezése olyan munkahelyeken, amelyek különösen ki vannak téve a termék hatásának vagy olyan helyzetekben, ahol a kockázatértékelés szerint szükség van ilyen felszerelésekre.

Vész rendelkezés	Szabályok	Vész rendelkezés	Szabályok
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

A környezeti expozíció elleni védekezés:



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM (folytatás)

A környezetvédelemről szóló uniós törvénykezés értelmében javasoljuk, hogy kerülje mind a termék, mind pedig annak a tárolószekőzének a környezetbe történő juttatását. További információt a 7.1.D. pontban talál.

9 SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Fizikai kinézet:

Fizikai állapot 20 °C-nál:	Folyadék
Kinézet:	Folyékony
Szín:	Fekete
Szag:	Jellegzetes
Szagküszöbérték:	Nem releváns *

Párolgás:

Légköri nyomáson forráspontja:	78 °C
Gőznyomás 25 °C-nál:	8947 Pa
Gőznyomás 50 °C-nál:	31297,03 Pa (31,3 kPa)
Párolgási arány 25 °C:	>1

Termék jellemzői:

Sűrűség 25 °C-nál:	856,5 kg/m ³
Relatív sűrűség 25 °C:	0,787 - 0,927
Dinamikus viszkozitás 25 °C-nál:	2 - 5 mPa·s
Kinematikus viszkozitás 25 °C-nál:	Nem releváns *
Kinematikus viszkozitás 40 °C-nál:	Nem releváns *
Koncentráció:	Nem releváns *
pH:	Nem releváns *
Gőz sűrűsége 25 °C:	0
N-octanol/víz megoszlási együtthatója 25 °C:	ca. -0,35
Vízben oldhatóság 25 °C:	Nem releváns *
Oldhatósági jellemzők:	Kismértékben oldódik hideg vízben
Lebomlási hőmérséklet:	Nem releváns *
Olvaspont/fagyypont:	-114 °C

Gyullékonyság:

Gyulladási hőmérséklet:	13 °C
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem releváns *
Öngyulladási hőmérséklet:	>210 °C
Alsó gyulladási határ:	3,4 % Térfogat
Felső gyulladási határ:	19 % Térfogat

Részecskejellemzők:

Medián egyenértékű átmérő:	Nem releváns *
----------------------------	----------------

9.2 Egyéb információk:

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség:	Nem releváns *
Oxidáló tulajdonságok:	Nem releváns *
Fémekre korrozív hatású anyagok:	Nem releváns *
Égéshő:	Nem releváns *

*Nem releváns A termék jellegének köszönhetően nincs jellemző veszélyre vonatkozó információ.



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

9 SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK (folytatás)

Aeroszolk-tűzveszélyes összetevők teljes százalékos (tömegszázalékban kifejezett): Nem releváns *

Egyéb biztonsági jellemzők:

Felületi feszültség 25 °C: Nem releváns *

Fénytorlási index: Nem releváns *

*Nem releváns A termék jellegének köszönhetően nincs jellemző veszélyre vonatkozó információ.

10 SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség:

Nem várható veszélyes reakciók ha betartják a vegyi anyagok tárolására vonatkozó műszaki utasításokat. Lásd 7. pont Adatlap Vége .

10.2 Kémiai stabilitás:

Az előírt tárolási, kezelési és használati feltételek betartása mellett vegyileg stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Az előírt feltételek mellett nem várható olyan veszélyes reakciók, amelyek nyomást vagy szélsőséges hőmérsékletet okoznának.

10.4 Kerülendő körülmények:

Szobahőmérsékleten való tárolás és alkalmazás:

Ütközés és törés	Levegővel érintkezés	Felmelegedés	Napfény	Nedvesség
Nem vonatkozik	Nem vonatkozik	Gyulladásveszély	Kerüljék a közvetlen incidenciát	Nem vonatkozik

10.5 Nem összeférhető anyagok:

Savak	Víz	Robbanóanyagok	Üzemanyagok	Egyebek
Kerüljék az erős savakat	Nem vonatkozik	Kerüljék a közvetlen incidenciát	Elővigyázatosság	Kerüljék a lúgokat és az erős bázisokat

10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Az egyes termékek pontos felbomlásához lásd a 10.3, 10.4 és 10.5 pontokat. A felbomlási feltételektől függően, és ezek következtében vegyi anyagok összetett keverékei szabadulhatnak fel: széndioxid (CO₂), szénmonoxid és egyéb organikus vegyületek.

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nem állnak rendelkezésre magának a vegyületnek a mérgezési próbadatai.

Glikolokat tartalmaz, az egészségre káros hatások állnak fenn, ezért nem ajánlott sokáig belélegezni az általa kibocsátott párákat.

Egészségre ártalmas hatásai:

Az ismétlődő, hosszú ideig tartó vagy a szakemberek érintkezési értékeit felülmúló koncentrációk esetén egészségre káros hatásai

A- Lenyelés (akut hatás):

- Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amelyek lenyeléskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- Korrozivitás/Irritabilitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amelyek ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

B- Belégzés (akut hatás):

- Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amelyek belégzéskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- Korrozivitás/Irritabilitás: A termék hosszú időn keresztül történő belégzése roncsolja a nyálkahártya és a felső légutak szöveteit

C- Bőrrel és szemmel érintkezés (akut hatás):



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30. Felülvizsgálat: 2026. 01. 29. Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK (folytatás)

- Bőrrel való kontaktus: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik bőrrel való érintkezés esetén veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- Szemmel való kontaktus: Súlyos szemirritációt okoz.
- D- CMR hatások (rákkeltő, génmutációs, reprodukciós mérgezés):
 - Karcinogenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik rákkeltő jellegük miatt veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
IARC: etanol (1: Emberre rákkeltő hatású); propán-2-ol (3: Az emberre gyakorolt rákkeltő hatása nem sorolható be.); Formaldehid (1: Emberre rákkeltő hatású)
 - Mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik génmutációt okozó jellegük miatt veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
 - Reprodukciós toxicitás: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
- E- Érzékenységi hatások:
 - Légúti: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, nem tartalmazva olyan összetevőket, amik az érzékenységet kiváltó jellegük miatt veszélyesnek minősülhetnek. További információt a 3. pontban talál.
 - Bőrrel kapcsolatos: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik az érzékenységet kiváltó jellegük miatt veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- F- Bizonyos szervekben a célszervi toxicitás (STOT)-egyszeri expozíció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, azonban tartalmaz olyan összetevőket, amik belélegzéskor veszélyesnek minősülnek. További információt a 3. pontban talál.
- G- Bizonyos szervekben a célszervi toxicitás (STOT)-többszöri expozíció:
 - Bizonyos szervekben a célszervi toxicitás (STOT)-többszöri expozíció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, és az összetevői között sem találhatók olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.
 - Bőr: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, habár az összetevői között található olyan anyagok, amik a gyakori használat során veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.
- H- Aspirációs veszély:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek, és az összetevői között sem találhatók olyan anyagok, amik ebből a szempontból veszélyesnek minősülnek. További információt lásd 3. pontban.

Egyéb információk:

Nem releváns

Az anyagok speciális toxikológiai információja:

Azonosítás	Súlyos mérgezés		Faj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 szájon át	6200 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön	20000 mg/kg	Nyúl
	LC50 Gőzök belélegzése	124,7 mg/L (4 h)	Patkány
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 szájon át	4100 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön	20000 mg/kg	Nyúl
	LC50 Gőzök belélegzése		
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	LD50 szájon át	1317 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön		
	LC50 Porok belélegzése		
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	LD50 szájon át	>5000 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön		
	LC50 Porok belélegzése		
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LD50 szájon át	>5000 mg/kg	Patkány
	LD50 bőrön	9510 mg/kg	Nyúl
	LC50 Gőzök belélegzése		
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 szájon át	500 mg/kg	
	LD50 bőrön		
	LC50 Gőzök belélegzése		

Becsült akut toxicitási érték (ATE mix):



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

11 SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK (folytatás)

ATE mix		Ismeretlen toxicitású komponensek
Szájon át	72700,93 mg/kg (Számítási módszer)	17,2 %
Bőrön	>2000 mg/kg (Számítási módszer)	0 %
LC50 Gőzök belélegzése	>20 mg/L (4 h) (Számítási módszer)	0 %

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

Egyéb információk

Nem releváns

12 SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Magáról a keverékről nincsenek tapasztalati adatok az ekotoxikológiai tulajdonságait tekintve

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.1 Toxicitás:

Súlyos mérgezés:

Azonosítás	Koncentráció		Fajta	Faj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Hal
	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rákok
	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	LC50	>100 mg/L (96 h)	Danio rerio	Hal
	EC50	Nem releváns		
	EC50	>100 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Hal
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rákok
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	LC50	158 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Hal
	EC50	249 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rákok
	EC50	652 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Hal
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rákok
	EC50	Nem releváns		

Hosszú távú toxicitás:

Azonosítás	Koncentráció		Fajta	Faj
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Hal
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Rákok
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Hal
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Rákok
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	NOEC	17,35 mg/L	Danio rerio	Hal
	NOEC	1,7 mg/L	Daphnia magna	Rákok
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	Nem releváns		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Rákok

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:

Anyag-specifikus információk:

Azonosítás	Degradáltság		Biodegradáltság	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	100 mg/L
	DQO	Nem releváns	Időszakban	14 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	89 %
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	20 mg/L
	DQO	Nem releváns	Időszakban	28 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	14,1 %



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

12 SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK (folytatás)

Azonosítás	Degradáltság		Biodegradáltság	
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BOD5	1,36 g O ₂ /g	Koncentráció	100 mg/L
	DQO	1,69 g O ₂ /g	Időszakban	14 nap
	DBO5/DQO	0,8	Biológiai lebomlás %	83 %
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	Nem releváns
	DQO	0 g O ₂ /g	Időszakban	28 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	73 %
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BOD5	Nem releváns	Koncentráció	10 mg/L
	DQO	Nem releváns	Időszakban	28 nap
	DBO5/DQO	Nem releváns	Biológiai lebomlás %	99 %

12.3 Bioakkumulációs képesség:

Anyag-specifikus információk:

Azonosítás	Bioakkumulációs teljesítmény	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Teljesítmény	Alacsony
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	BCF	
	Log POW	2,29
	Teljesítmény	
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Teljesítmény	Közepes
Lítium -nitrát CAS: 7790-69-4 EC: 232-218-9	BCF	8
	Log POW	
	Teljesítmény	Alacsony
(2-metoxi-metil-etoxi) -propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Teljesítmény	Alacsony
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Teljesítmény	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás:

Azonosítás	Abszorpció/deszorpció		Volatilitás	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m ³ /mol
	Következtetés	Nagyon magas	Száraz talaj	Igen
	Felületi feszültség	2,339E-2 N/m (25 °C)	Nedves talajt	Igen
Dye (1:2 Chromium (III) Complex) CAS: 117527-94-3 EC: 938-781-3	Koc	18	Henry	Nem releváns
	Következtetés	Nagyon magas	Száraz talaj	Nem releváns
	Felületi feszültség	Nem releváns	Nedves talajt	Nem releváns
Etil-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m ³ /mol
	Következtetés	Nagyon magas	Száraz talaj	Igen
	Felületi feszültség	2,324E-2 N/m (25 °C)	Nedves talajt	Igen
Formaldehid CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Koc	15,9	Henry	3,4E-2 Pa·m ³ /mol
	Következtetés	Nagyon magas	Száraz talaj	Igen
	Felületi feszültség	1,416E-2 N/m (25 °C)	Nedves talajt	Igen

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék nem felel meg a PBT/vPvB kritériumoknak

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszer működését

12.7 Egyéb káros hatások:

Nem jegyzett

13 SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek:

Kód	Leírás	Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelethez)
08 03 12*	Veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték hulladékok	Veszélyes

Hulladék típusa (1357/2014/EU rendelethez):

HP14 Környezetre veszélyes (ökotoxikus), HP3 Tűzveszélyes, HP10 Reprodukciót (szaporodást) károsító, HP4 Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás

Maradékanyagok kezelése (eltávolítás és értékelés):

Forduljon az 1. és 2. melléklet szerinti (a 2008/98/EK irányelv) értékelési és ártalmatlanítási műveletekhez engedéllyel rendelkező hulladékkezelőhöz. A 15.01 kódoknak (2014/955/EU) értelmében, abban az esetben, ha a csomagolás közvetlenül érintkezett a termékkel, akkor azt ugyanolyan módon kell kezelni, mint magát a terméket. Ellenkező esetben nem veszélyes hulladékként kezelendő. A terméket nem tanácsos vízfolyásokba önteni. Lásd a 6.2. feliratot.

A maradékanyagok kezelésével kapcsolatos törvényi rendelkezések:

A 1907/2006 (REACH) (EU) szabvány II. Függelékében foglalták össze a hulladékok kezelésével kapcsolatos uniós és nemzeti intézkedéseket.

Uniós jogszabályok: 2008/98/EU rendelet, 2014/955/EU, 1357/2014/EU rendelet

Nemzeti jogszabályok: 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

14 SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

Veszélyes anyagok földi szállítása:

Az ADR 2025 és a RID 2025 alkalmazása szerint:



- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: | UN1210 |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: | NYOMDAFESTÉK |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): | 3 |
| Címkék: | 3 |
| 14.4 Csomagolási csoport: | II |
| 14.5 Környezetre veszélyes: | Nem |
| 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | |
| Különleges elrendezés: | 163, 367, 640D |
| Alagútban korlátozás kódja: | D/E |
| Fizikai-kémiai tulajdonságok: | lásd 9. szakasz |
| Korlátozott mennyiség: | 5 L |
| 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: | Nem releváns |

Veszélyes anyagok tengeri szállítása:

Az IMDG 42-24 alkalmazása szerint:

14 SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ (folytatás)



14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	UN1210
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	NYOMDAFESTÉK
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
Címkék:	3
14.4 Csomagolási csoport:	II
14.5 Tengerszennyező:	Nem
14.6 A felhasználót érintőkülönleges óvintézkedések	
Különleges elrendezés:	367, 163
EmS kódok:	F-E, S-D
Fizikai-kémiai tulajdonságok:	lásd 9. szakasz
Korlátozott mennyiség:	5 L
Elkülönítési csoport:	Nem releváns
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:	Nem releváns

Veszélyes anyagok légi szállítása:

Az IATA/ICAO 2025 alkalmazása szerint:



14.1 UN-szám vagy azonosító szám:	UN1210
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	NYOMDAFESTÉK
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
Címkék:	3
14.4 Csomagolási csoport:	II
14.5 Környezetre veszélyes:	Nem
14.6 A felhasználót érintőkülönleges óvintézkedések	
Fizikai-kémiai tulajdonságok:	lásd 9. szakasz
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:	Nem releváns

15 SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

- 95. cikk, 528/2012/EU RENDELETE: *etanol (64-17-5) - PT: (1, 2, 4, 6); Formaldehid (50-00-0) - PT: (2, 3, 22)*
- A (CE) 1907/2006 (REACH) Jogszabályban engedélyezésre jelölt anyagok: Nem releváns
- A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló (EU) 2019/1021 rendelet: Nem releváns
- A REACH (engedélyezési lista) XIV-es mellékletében szereplő anyagok és lejáratú idejük: Nem releváns
- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 649/2012/EU RENDELETE a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról: Nem releváns
- Az ózonréteget gyengítő anyagokról szóló (EU) 2024/590 Jogszabály : Nem releváns

Bizonyos veszélyes anyagok és keverékek értékesítésére és használatára vonatkozó megkorlátozások (A REACH szabályzat XVII Függelék, etc...):

CMR veszélyesként osztályozott termék. Tilos az általános forgalmazása a nagyközönségnek. A CMR kategóriájának köszönhetően a 2004/37/EC Jogszabály 4 és 5 Cikkelyében újraforgalmazott munkavédelemre vonatkozó megelőző és sajátos rendszabályok alkalmazása szükséges.

Nem használhatók fel:

- dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
- tréfás termékekben,
- egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.

(1) 2026. augusztus 6. után nem hozható forgalomba árucikkekben, ha a 14. függelékben meghatározott vizsgálati körülmények között az ezekből az árucikkekből felszabaduló formaldehid koncentrációja meghaladja a következőket:

- 0,062 mg/m³ bútork és faalapú áruk esetében
- 0,080 mg/m³ a bútork és faalapú áruk kivételével.

15 SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK (folytatás)

Az első albekezdés nem vonatkozik a következőkre:

- a) olyan árucikkek, amelyekben formaldehid vagy formaldehid-kibocsátó anyagok kizárólag természetes úton vannak jelen azokban az anyagokban, amelyekből az árucikkeket előállítják
- b) olyan árucikkek, amelyeket kizárólag kültéri használatra szánnak, előrelátható körülmények között
- c) olyan szerkezetekben lévő árucikkek, amelyeket kizárólag az épülethéjon és a párazárón kívül használnak, és amelyek nem bocsátanak ki formaldehidet a beltéri levegőbe
- d) kizárólag ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra szánt árucikkek, kivéve, ha a belőlük felszabaduló formaldehid előrelátható felhasználási körülmények között a lakosság expozíciójához vezet
- e) olyan árucikkek, amelyekre a 72. bejegyzésben meghatározott korlátozás vonatkozik
- f) az 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet1 hatálya alá tartozó biocid terméknek minősülő árucikkek
- g) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök
- h) az (EU) 2016/425 rendelet hatálya alá tartozó egyéni védőeszközök
- i. az 1935/2004/EK rendelet hatálya alá tartozó, élelmiszerekkel közvetlenül vagy közvetve érintkezésbe kerülő árucikkek
- j) használt cikkek.

(2) 2027. augusztus 6. után nem hozható forgalomba közúti járművekben, ha a 14. függelékben meghatározott vizsgálati körülmények között a formaldehid koncentrációja e járművek belsejében meghaladja a 0,062 mg/m³-t.

Az első albekezdés nem vonatkozik a következőkre:

- a) kizárólag ipari vagy foglalkozásszerű használatra szánt közúti járművek, kivéve, ha a járművek belsejében lévő formaldehid a lakosság expozíciójához vezet előrelátható használati körülmények között
- b) használt járművek.

Személyi és környezetvédelmi területen különleges intézkedések:

Javasoljuk a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett információ használatát a helyi körülmények veszélyfokának a megállapításának az elkezdéséhez azzal a céllal, hogy meghatározzák a jelen termék kezeléséhez, használatához, tárolásához és eltávolításához a szükséges balesetmegelőző intézkedéseket.

Egyéb rendeletek:

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 387/2021. (VI. 30.) Korm. Rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 3/2003. (III. 11.) FMMEszCsM együttes rendelete potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről.
- 35/2016. (IX. 27.) NGM rendelete potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt berendezések és védelmi rendszerek vizsgálatáról és tanúsításáról
- 224/2008. (IX. 9.) Korm. rendelet a kémiai terhelési bírság alkalmazásának részletes szabályairól
- 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

A szolgáltató nem végzett vegyi biztonsági értékelést.

16 SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlapokra vonatkozó törvények:

A jelen biztonsági adatlap a 1907/2006 számú (EU) rendelet II. FÜGGELÉK Biztonsági adatlapok elkészítéséről szóló útmutatónak megfelelően készült (A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE)

Módosítások a korábbi biztonsági adatlaphoz képest, amelyek érintik a kockázatkezelési intézkedéseket.:

Nem releváns

A(z) 2 részben tárgyalt jogi kifejezések szövege:

- H319: Súlyos szemirritációt okoz.
- H360: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H225: Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

A(z) 3 részben tárgyalt jogi kifejezések szövege:

A felsorolt mondatok tájékoztató jellegűek, nem a termékre magára értendőek, és a 3. fejezetben található egyedi összetevőkre vonatkoznak

1272/2008 (CLP) számú szabályzat:



Linx Black Ethanol Ink 2035

Kiállítás: 2019. 07. 30.

Felülvizsgálat: 2026. 01. 29.

Változat: 19 (helyettesíti a 18-t)

16 SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK (folytatás)

Acute Tox. 2: H330 - Belélegezve halálos.
Acute Tox. 4: H302 - Lenyelve ártalmas.
Aquatic Chronic 2: H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Carc. 1B: H350 - Rákot okozhat.
Eye Irrit. 2: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
Flam. Liq. 2: H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Muta. 2: H341 - Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Ox. Sol. 3: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
Repr. 1B: H360 - Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Skin Corr. 1B: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Skin Sens. 1A: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
STOT SE 3: H336 - Almosságot vagy szédülést okozhat.

Besorolási eljárás:

Eye Irrit. 2: Számítási módszer
Repr. 1B: Számítási módszer
Aquatic Chronic 3: Számítási módszer
Flam. Liq. 2: Számítási módszer (2.6.4.3.)

Képzéssel kapcsolatos javaslatok:

Javasoljuk, hogy a termékkel dolgozó személyzetet képezzék ki a balesetmegelőzés terén azzal a céllal, hogy megértsék és értelmezni tudják ezt a balesetmegelőzési adatlapot valamint a termék címkézését.

Főbb bibliográfia források:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Rövidítések és mozaikszavak:

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodást
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti
IATA: Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
COD: Kémiai oxigénigény
BOD5: Biológiai oxigénigény 5 nap után
BCF: biokoncentrációs tényező
LD50: halálos dózis 50
LC50: halálos koncentráció 50
EC50: effektív koncentráció 50
Log POW : oktanolvíz megoszlási hányados logaritmus
Koc: szerves szén megoszlási hányados
UFI: egyedi formulaazonosító
IARC: Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség

A jelen biztonsági adatlapon szereplő információ az európai és állami szintű műszaki adatforrákokon és törvénykezéseken alapszik, aminek a pontossága nem garantálható. Ezt az információt nem lehet a termék jellemzők garanciájaként tekinteni, egyszerűen csak a balesetvédelemi előírások leírásaként szolgál. A jelen termék felhasználása és munkakörülményei és módszerei számunkra ismeretlenek és ellenőrizhetetlenek, ezért mindvégig a végső felhasználó felelőssége marad, hogy tegye a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a vegyi anyagokkal történő munka, azok tárolása, felhasználása és eltávolítása jogszerűen történjen. Ennek a balesetmegelőzési adatlapnak az információja kizárólag erre a termékre vonatkozik, ezért az itt fel nem tüntetett célokra tilos alkalmazni.