

**BIZTONSÁGI ADATLAP (veszélyes készítményekhez)**

Felülvizsgálat kelte: 2015.02.02.

**1. SZAKASZ: Az anyag / keverék és a vállalat / vállalkozás azonosítása**1. 1. Termékazonosító**A készítmény neve** LINX M121 hígító**A készítmény angol neve** Linx M121 solvent**Termékszám** M1211. 2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**Azonosított felhasználás** Nyomtató tinta. Tisztítószer1. 3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Gyártó** Linx Printing Technologies**Cím** Burrel Road, St. Ives,  
Cambridgeshire PE27 3LA

Telefon, Fax Tel.:00 44 1480 302 100, Fax.:00 44 1480 302 116

E-mail cím MSDS@Linx.co.uk

**Forgalmazó** Printec BB Kft**Cím** 8800 Nagykanizsa, Magyar u. 193-195.

Telefon, Fax Tel.:(93) 325 757, Fax: (93) 325 757

1. 4. Sürgősségi telefonszám**Sürgősségi telefonszám** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.Telefon 06-1-476-6464 (munkaidőben)  
06-80-20-11-99 (ingyenes, zöld szám)**2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás**2. 1. Az anyag vagy keverék osztályozása**Besorolás (1272/2008/EK)**

Fizikai és kémiai kockázatok Tűzv. foly. 2 – H225

Az ember egészségét érintő hatás EUH066; Szemirrit. 2 – H319; STOT egy. 3 – H336

A környezetet érintő hatás Nincs osztályozva

**Besorolás (1999/45/EGK)** Xi; R36, F; R11, R66, R67

A figyelmeztető-, és R-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

2. 2. Címkézési elemek**Tartalmaz** Butanon

A címke megfelel a 1272/2008/EK számú rendeletnek.

**Figyelmeztetés**

Veszély

**Figyelmeztető mondatok**H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz (2).  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210 Hőtől/ szikrától/ nyílt lángtól/ ... / forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P280 Védőkesztyű / védőruha / szemvédő / arcvédő használata kötelező.  
P305+351+338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P313 Orvosi ellátást kell kérni.  
P501 A tartalom / edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.  
P233 Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni / át kell kötni.  
P241 Robbanásbiztos elektromos berendezés használandó.  
P242 Szikramentes eszközök használandók.  
P243 Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.  
P261 Kerülje a gőzök / permet belélegzését.  
P264 A használatot követően a szennyezett bőrt alaposan meg kell mosni.  
P370+378 Tűz esetén: az oltáshoz hab, szén-dioxid, száraz por vagy vízköd használandó.  
P303+361+353 HA BÖRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani / le kell venni. A bőrt le kell öblíteni vízzel / zuhanyozás.  
P304+340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P337 Ha a szemirritáció nem múlik el:  
P403+233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P403+235 Jól szellőző helyen tartandó. Hűvös helyen tartandó.  
P405 Elzárva tárolandó.

### Kiegészítő információk a címkén

EUH066 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### 2. 3. Egyéb veszélyek

## **3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

### 3. 2. Keverékek

Butanon (Metil-etil-keton)  
CAS-szám: 78-93-3

75- <100%  
EK-szám: 201-159-0

Besorolás (1272/2008/EK)  
Tűzv. foly. 2 – H225  
EUH066  
Szemirrit. 2 – H319  
STOT egy. 3 – H336

Besorolás (67/548/EGK)  
F; R11  
Xi; R36  
R66  
R67

A figyelmeztető-, és R-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

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

##### 4. 1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Általános információk** Ha a tünetek nem múlnak el, kérjünk orvosi segítséget. Eszméletlen személynek soha ne adjunk semmit inni.

**Belélegzés** Az érintett személyt azonnal vigyük ki a friss levegőre. Ha a légzése leáll, mesterségesen lélegeztessük. Tartsuk az érintett személyt melegen és nyugalomban. Kérjünk azonnali orvosi segítséget.

**Lenyelés** **NE HÁNYTASSUK AZ ÉRINTETT SZEMÉLYT!** Alaposan öblítsük ki a szájüreget vízzel és itassunk az eszméletén lévő személlyel bőséges mennyiségű vizet vagy tejet. Vigyük az érintett személyt friss levegőre, tartsuk melegen és nyugalomban. Azonnal kérjünk orvosi segítséget.

**Bőrrel való érintkezés** Távolítsuk el a szennyezett ruházatot. Alaposan mossuk le a bőrt szappannal és vízzel. Kérjünk orvosi segítséget, ha az irritáció mosás után sem múlik el.

**Szemmel való érintkezés** A kontaktlencsét el kell távolítani öblítés előtt. Legalább 15 percig mossuk bőséges vízzel a szemeket és mielőbb kérjünk orvosi segítséget.

##### 4. 2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

**Általános információk** Az alábbi tünetek súlyossága az expozíció időtartamától és a koncentráció nagyságától függ.

**Belélegzés** A gőzök fejfájást, fáradságot, szédülést és émelygést okozhatnak. Irritálja az orrot, torkot és a légutakat.

**Lenyelés** Gyomorfájást vagy hányást okozhat.

**Bőrrel való érintkezés** Hosszantartó expozíció piros foltokat, irritációt és bőrszárazságot okozhat.

**Szemmel való érintkezés** Ideiglenes (visszafordítható) szemirritációt okozhat.

##### 4. 3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs javaslat, de a keverékkel történő véletlen baleset, belélegzés vagy lenyelés esetén szükség lehet elsősegélynyújtásra. Ha kétségei vannak, azonnal forduljon orvoshoz.

#### **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

##### 5. 1. Oltóanyagok

**Oltóanyagok** Megfelelő oltóanyag: Alkoholnak ellenálló hab, CO<sub>2</sub>, por, vízpermet/köd/ködfátyol.  
Alkalmatlan oltóanyag:

##### 5. 2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

**Veszélyes égéstermékek**

Tűz hatására mérgező gázok (CO, CO<sub>2</sub>, NOx) keletkezhetnek.

### **Szokatlan tűz- és robbanásveszély**

**TŰZVESZÉLYES!** A gőzök szobahőmérsékleten robbanásveszélyes elegyet alkothatnak. A gőzök nehezebbek a levegőnél és a padlóhoz közel terjedhetnek. A gőzök nagy távolságot megtehetnek, míg gyújtóforrást nem találnak és berobbannak. Tűz és lángkicsapás elleni védelem céljából megfelelő távolságra szállítandó.

### 5. 3. Tűzoltóknak szóló javaslat **Speciális tűzoltási eljárások**

Kerülje el az erős, tömlőszerű vízsugarat, mert szétszórja a tűzgócokat és terjeszti a tüzet. Az oltáshoz használt vizet tartsa távol a csatornáktól és vízfolyásoktól. Készítsen árkot az oltóvíz ellenőrzése céljából. A tűz közelében lévő tároló edényzetet el kell távolítani vagy vízzel kell hűteni.

### **Védőfelszerelés tűzoltók számára**

Tűz esetén önálló légzőkészülék és teljes védőfelszerelés viselése kötelező.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### 6. 1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

*6.1.1. Sürgősségi ellátók esetében:* Viseljük a 8. pontban leírt védőruházatot.

*6.1.2. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:* Ne lélegezzük be a gőzöket. Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Elégtelen szellőzés esetén használjunk légző-berendezést.

### 6. 2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedjük csatornába, vízfolyásokba és a földre.

### 6. 3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szüntessük meg a gyújtóforrásokat, tartsuk távol hőtől, füsttől és gyújtóforrásoktól, és szellőztessünk. Ne dohányozzon. A kiömlött készítményt kerítsük be. Az oltáshoz használt vizet ne engedjük csatornába. A takarító személyzet viseljen védőruházatot és / vagy légző-berendezést. Itassuk fel a kiömlött készítményt megfelelő nedvszívó anyagokkal és tárolja külön megsemmisítésig.

### 6. 4. Hivatkozás más szakaszokra

Személyes védelem lásd még 8. pont. Hulladékkezelés lásd még 13. pont.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### 7. 1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól és szikrától. Előzzük meg az elektromos kisülések és szikrák képződését. Óvakodjunk a kiömléstől, bőrre és szembe kerüléstől. Szellőztessünk megfelelően és ne lélegezzük be a gőzöket. Használjunk jóváhagyott légzőkészüléket, ha a levegő szennyezettsége magasabb az elfogadott értéknél. Az alacsonyan fekvő részeken és a padlóhoz közel a gőzök koncentrációja magasabb. A készítménnyel szennyezett szőnyeget és ruházatot tűzálló konténerben tároljuk megsemmisítésig.

7. 2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tűzveszélyes/éghető folyadék. Tartsuk távol oxidáló anyagoktól, hőtől és tűztől. Hűvös, száraz, jól szellőztetett helyen lezárt saját edényzetben tároljuk. Egyes műanyagokat, gumit és bevonatokat károsíthat.

**Tárolási besorolás** Tűzveszélyes folyadék tárolás.

7. 3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A készítmény meghatározott felhasználási lehetőségeit az 1.2 pontban találja.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem**8. 1. Ellenőrzési paraméterek

Név	CAS-szám	AK-érték mg/m <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>	MK-érték	Jellemző tulajdonság	Hivatkozás
Metil- etil-ke-ton	78-93-3	600	900		i, b	II. 1., EU3

i = irritáló

b = bőrön át felszívódik

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

8. 2. Az expozíció ellenőrzése**Egyéni védőeszközök** (védőszemüveg, kesztyű)

**Technológiai feltételek** Mérőberendezéssel ellenőrizzük a légszennyezés értékeit.

**Műszaki intézkedések** Biztosítsunk megfelelő általános és helyi szellőztetést, hogy a szennyezést a megengedhető szintre csökkentsük. Tartsuk be a foglalkozási határértékeket és csökkentsük minimálisra a gőzök belélegzésének a kockázatát.

**Légzésvédelem** Nincs speciális javaslat, de ha az általános szint meghaladja a foglalkozási határérték szintjét, légzőkészüléket (gáz szűrős, AX típusú) kell alkalmazni.

**Kézvédelem** Viseljünk védőkesztyűt, ha fennáll a közvetlen kontaktus veszélye. 1-től 4-óráig terjedő expozíció esetén butil gumiból készült kesztyűt használjunk. Vegyük figyelembe, hogy a készítményt áthatolhat a kesztyűn. Cseréljük rendszeresen. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásakor egyeztessünk a forgalmazóval a kesztyűk anyagának tartósságáról. Alkalmazhatunk védőkrémet is, mely megkönnyíti a készítmény eltávolítását a bőrről, de nem akadályozza meg a felszívódást.

**Szemvédelem** Viseljünk speciális fröccsenés védelemmel ellátott védőszemüveget.

**Bőrvédelem** Hordjunk megfelelő munkaruhát, ami megvédi a bőrünket a kifröccsenő készítménytől.

**Higiéniai intézkedések**

**NE DOHÁNYOZZUNK MUNKA TERÜLETEN!** Mossunk kezet, ha szünetet tartunk munka közben, a munka befejezésekor, illetve

fürdőszoba használat előtt. Ne együnk, igyunk vagy dohányozzunk munka közben!

## **9. SZAKASZ: Fizikai és kémia tulajdonságok**

### 9. 1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	színes folyadék
Szín	világos (vagy halvány) zöld
Szag	jellegzetesen hígító szagú
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	kb. 80 °C @ 760 mmHg
Olvadáspont	kb. -86 °C
Lobbanáspont	kb. -6 °C (Zárt kupak)
Öngyulladás hőmérséklet	kb. 515 °C
Felső gyulladási határ	kb. 11,5% v/v
Alsó gyulladási határ	kb. 1,8% v/v
Gőznyomás	kb. 78 mmHg @ 20°C
Gőzsűrűség(levégő=1)	kb. 2,4
Párolgási sebesség	>BuAc(BuAc=1)
Viszkozitás	0,3 – 1,0 mPas @ 20°C
Oldékonyság	vízben részben oldható
Relatív sűrűség	0,75 – 0,85 @ 20°C
pH-érték	nem alkalmazható

### 9. 2. Egyéb információk

Illékonyság	illékony
-------------	----------

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### 10. 1. Reakciókészség

Nincs különös veszély.

### 10. 2. Kémiai stabilitás

Stabil normál hőmérsékleti körülmények között.

### 10. 3. A veszélyes reakciók lehetősége

**Veszélyes polimerizáció** Nem polimerizálódik.

### 10. 4. Kerülendő körülmények

Tartsuk távol az erős hőtől, szikrától és gyújtóforrásoktól.

### 10. 5. Nem összeférhető anyagok

**Kerülendő anyagok** Erős savak, lúgok, oxidáló és redukáló szerek.

### 10. 6. Veszélyes bomlástermékek

Normál körülmények között nincs.

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

### 11. 1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

**Belégzés** Magas koncentrációban irritálhatja a tüdőt és a légutakat, fejfájáshoz, fáradtsághoz, rosszulléthez, émelygéshez és hányáshoz vezethet. (álmosság, szédülés, kábultság, diszorientáció)

<b>Lenyelés</b>	A készítmény irritálja a nyálkahártyát és lenyelve hasi fájdalmat okozhat. (rosszullét, hányinger, hányás, hasmenés)
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Bőr szárazságot okoz. Ismételt expozíció bőrszárazságot és repedezést okozhat.
<b>Szemmel való érintkezés</b>	Irritáló hatású. Gőz vagy permet ideiglenes (visszafordítható) szemkárosodást okozhat.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**Ökotoxicitás** A készítmény nem tekinthető a környezetre veszélyesnek.

12. 1. Toxicitás

12. 2. Perzisztencia és lebonthatóság

**Lebonthatóság** Nem állnak rendelkezésre adatok.

12. 3. Bioakkumulációs képesség

**Bioakkumulációs képesség**

Nem állnak rendelkezésre adatok.

12. 4. A talajban való mobilitás

**Mobilitás** A készítmény szerves oldószereket tartalmaz, melyek minden felületről könnyen elpárologhatnak.

12. 5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a készítmény nem tartalmaz PBT vagy vPvB besorolású anyagokat.

12. 6. Egyéb káros hatások

Nem ismert.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**Általános információ** Kezelésnél vegyük figyelembe a kezelésre vonatkozó biztonsági előírásokat. A készítménnyel átitatott törlőruhákat speciális tűzálló tárolóban kell tárolni.

13. 1. Hulladékkezelési módszerek

A helyi hatósági rendszabályoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Itassuk fel száraz homokkal vagy földdel és engedéllyel rendelkező lerakó helyre szállítsuk. A hulladék anyagokat a 2012 évi CLXXXV. törvény, a 309/2014. (XII. 11.) K. rendelet, a 98/2001. (VI. 15.) K. rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM. Rendelet előírásainak megfelelően kell ártalmatlanítani.

**Azonosító kód:** 08 03 12 (2000/532/EC)

## **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

14. 1. UN-szám

**UN szám (ADR/RID/ADN)** 1210

**UN szám (IMDG)** 1210

**UN szám (ICAO)** 1210

14. 2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

**Megnevezés** Nyomdafesték, vagy nyomdafesték segédanyag

14. 3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

**ADR/RID/ADN osztály** 3-F1  
**ADR/RID/ADN osztály** 3. osztály: tűzveszélyes folyadékok  
**ADR címke szám** 3  
**IMDG osztály** 3  
**ICAO osztály/alosztály** 3  
**Szállítási címke**

14. 4. Csomagolási csoport

**ADR/RID/ADN csom. csoport** II  
**IMDG csom. csoport** II  
**ICAO csom. csoport** II

14. 5. Környezeti veszélyek

**Környezetre veszélyes anyag /Tengeri szennyező hatás**

Nem

14. 6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

**EMS** F-E, S-D  
**Kémiai veszélyességi kód** 3YE

14. 7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem értelmezhető.

## **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

### 15. 1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A törvényeket és rendeleteket a mindenkorai módosításokkal kell alkalmazni.

1993.évi XCIII. törvény a munkavédelemről és kapcsolódó rendeletek

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

2000.évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

98/2001. (VI.15.) Korm. rendelete a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

44/2000. (XII.20) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól, a 33/2004. (IV.26.) EszCSM rendelettel módosítva

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

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



1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

453/2010/EU rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

1999/45/EK irányelve a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről

309/2014. (XII. 11.) K. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről

246/2014. (IX. 29.) K. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól

## 15. 2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági vizsgálatokat.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

### **Megjegyzés**

Többnyelvű kiadás

### **Kiállította**

Linx Printing Technologies Ltd., MSDS@Linx.co.uk

### **Fordította**

Bali József (Printec BB Kft.) (jozsef.bali@printec.hu)

### **Felülvizsgálás időpontja**

23/12/2013 (Linx Printing Technologies Ltd.)

### **Felülvizsgált biztonsági adatlap száma**

### **Biztonsági adatlap száma**

10360

### **Veszélyre utaló mondatok teljes szöveg:**

R11 Tűzveszélyes

R36 Szemizgató hatású

R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

R67 Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak

### **Teljes veszélyességi nyilatkozat**

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz (2)

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.

### **Biztonsági adatlap státusa**

Jóváhagyott

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos rendeletek alapján állítottuk össze. Ennek ellenére javaslatunkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Így a felhasználó felelőssége, hogy saját felhasználási területére kiegészítse, és teljessé tegye az adatokat.

Dátum: 2015.02.02.

Bali József  
Printec BB Kft.  
S.K.

P.H.