

## Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014

Datum sestave: 5. 04. 2022


Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

### ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

- 1.1 Identifikator izdelka:** Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014  
**Druga sredstva za identifikacijo:**  
**UFI:** NRE0-D05A-M00C-0WRU
- 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:**  
 Ustrezna uporaba: Tiskarsko črnilo  
 Neustrezna uporaba: Vsi načini uporabe, ki niso navedeni v tem oddelku, niti pod oddelkom 7.3
- 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:**  
 Linx Printing Technologies Ltd  
 Linx House, 8 Stocks Bridge Way, Compass Point Business Park  
 PE27 5JL St Ives - Cambridgeshire - UK  
 Telefon: +44 (0) 1480 302100  
 sds@linx.co.uk  
 www.linxglobal.com
- Distributer:**  
 Markpro d.o.o.  
 Celjska cesta 58  
 3212 Vojnik  
 Telefon: 08 205 80 30  
 Faks: 08 205 80 31  
 info@markpro.si
- 1.4 Telefonska številka za nujne primere:** 24HR: (+1)-352-323-3500 ali Center za obveščanje tel. 112  
 USA: 1-800-535-5053

### ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

- 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:**  
**UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**  
 Klasifikacija tega proizvoda je bila izvedena v skladu z Uredbo CLP (Razvrščanje, pakiranje in označevanje kemikalij) (ES) št. 1272/2008.  
 Eye Dam. 1: Resne poškodbe oči, kategorija 1, H318  
 Flam. Liq. 2: Vnetljive tekočine, kategorija 2, H225  
 STOT SE 3: Specifična toksičnost, ki povzroča dremavico in omotico, enkratna izpostavljenost, kategorija 3, H336
- 2.2 Elementi etikete :**  
**UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**  
 Nevarno
- 
- Stavki o nevarnosti:**  
 Eye Dam. 1: H318 - Povzroča hude poškodbe oči.  
 Flam. Liq. 2: H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
 STOT SE 3: H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- Previdnostni stavki:**  
 P210: Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
 P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščito za obraz/zaščitno obleko/zaščita dihal/zaščitna obutev.  
 P304+P340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
 P305+P351+P338: PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
 P370+P378: Ob požaru: Za gašenje se uporabi ABC gasilni aparat na prah.  
 P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu s predpisi o nevarnih odpadkih oziroma odpadni embalaži
- Dodatne informacije o nevarnosti:**  
 EUH066: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
- Snovi, ki prispevajo h klasifikaciji**  
 Butanon; Etil (S)-2-hidroksipropionat
- 2.3 Druge nevarnosti:**  
 Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB  
 Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

### ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

**Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014**

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

**ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH (naprej)**

**3.1 Snovi:**

Ne velja

**3.2 Zmesi:**

**Kemični opis:** Mešanica snovi

**Sestavine:**

V skladu z Aneksom II Uredbe (ES) št. 91907/2006 (točka 3) proizvod vsebuje:

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>60 - &lt;80 %</b>
	Uredba (ES) 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nevarno	
CAS: 63148-65-2 EC: Ne velja Index: Ne velja REACH: Ne velja	<b>Polivinil butiralna smola<sup>(1)</sup></b> Lastna klasifikacija	<b>5 - &lt;10 %</b>
	Uredba (ES) 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Pozor	
CAS: 1029600-34-7 EC: 700-174-4 Index: Ne velja REACH: Ne velja	<b>BARVA (1:2 KROMOV (III) KOMPLEKS)<sup>(1)</sup></b> Lastna klasifikacija	<b>5 - &lt;10 %</b>
	Uredba (ES) 1272/2008 Aquatic Chronic 4: H413	
CAS: 687-47-8 EC: 211-694-1 Index: 607-129-00-7 REACH: 01-2119516234-49-XXXX	<b>Etil (S)-2-hidroksipropionat<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>1 - &lt;5 %</b>
	Uredba (ES) 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335 - Nevarno	
CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7 Index: 604-007-00-5 REACH: 01-2119493031-47-XXXX	<b>2-naftol<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<b>0.1 - &lt;1 %</b>
	Uredba (ES) 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Acute 1: H400 - Pozor	

<sup>(1)</sup> Snov, ki predstavlja tveganje za zdravje ljudi ali okolje in ki izpolnjuje merila, določena v uredbi (EU) št 2020/878

Za več informacij o tveganju v povezavi s snovmi glejte poglavja 11, 12 in 16.

**ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:**

Ob izpostavitvi se lahko pojavijo simptomi, ki izvirajo iz zastrupitve, zato v primeru dvomov poiščite zdravniško pomoč, ki je potrebna ob neposredni izpostavljenosti kemičnim proizvodom ali v primeru dolgotrajnega neugodja. Zdravniku pokažite ustrezni varnostni list (SDS), ki zadeva proizvod.

**Z vdihavanjem :**

Prizadeto osebo odstranite z mesta izpostavitve, zagotovite svež zrak in poskrbite, da bo mirovala. V resnih primerih, kot je kardiorespiratorna odpoved, so potrebne tehnike umetnega dihanja (umetno dihanje usta na usta, masaža srca, oskrba s kisikom, itd.), kar pomeni, da je potrebna takojšnja zdravniška pomoč.

**Ob stiku s kožo :**

Odstranite kontaminirana oblačila in obutev, izplaknite kožo ali oprhajte prizadeto osebo z veliko količino vode in nevtralnimi milom, v kolikor je to primerno. V resnih primerih obiščite zdravnika. V kolikor mešanica izzove opekline ali zmrzovanje, oblačil ne odstranjujte, saj to lahko poveča poškodbe, ki se lahko pojavijo zaradi sprijemanja oblačila s kožo. V kolikor se na koži pojavijo mehurji, jih nikoli ne predirajte, saj to lahko poveča tveganja za infekcijo.

**Ob stiku z očmi:**

Temeljito izpirajte oči z mlačno vodo vsaj 15 minut. Prizadeti osebi ne pustite, da bi se oči dotikala ali jih zapirala. V kolikor prizadeta oseba uporablja kontaktne leče, jih je treba odstraniti, razen če so prilepljene na oči, saj bi odstranjevanje v tem primeru lahko povzročilo še dodatne poškodbe. V vsakem primeru je treba po čiščenju poiskati nasvet zdravnika in mu pokazati varnostni list (SDS) za ta proizvod.

**Z zaužitjem/vdihavanjem:**

Ne spodbujajte bruhanja, vendar če do njega pride, glavo držite pokonci, da bi preprečili vdihavanje. Prizadeta oseba naj miruje. Izplaknite usta in grlo, saj sta lahko bila med zaužitjem prizadeta.

**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli :**

Akutni in zapozneli učinki so navedeni v 2. in 11. oddelku.

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja :**

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

#### ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ (naprej)

Ni relevantno

#### ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

##### 5.1 Sredstva za gašenje :

###### Ustrezna sredstva za gašenje:

V kolikor je mogoče, uporabite gasilni aparat na polivalentni prah (ABC prah), v nasprotnem primeru pa uporabite peno ali gasilni aparat z ogljikovim dioksidom (CO<sub>2</sub>).

###### Neustrezna sredstva za gašenje:

Za gašenje NI PRIPOROČLJIVO uporabljati vode iz pipe.

##### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesj:

Lahko pride do tvorjenja reaktivnih podproizvodov, ki nastanejo kot posledica gorenja ali termičnega razkroja in ki so lahko izjemno strupeni ter posledično predstavljajo resno nevarnost za zdravje.

##### 5.3 Nasvet za gasilce:

Lahko je potrebna uporaba zaščitnih oblačil za celo telo in individualne opreme za zaščito dihal, odvisno od velikosti požara. Objekti za minimalno zagotavljanje zaščite ter ustrezna oprema morajo biti na voljo (požarne odeje, prenosni komplet za prvo pomoč,...) v skladu z Direktivo 89/654/ES.

###### Dodatna določila:

Postopajte v skladu z Internim načrtom za ravnanje v izrednih razmerah in Informacijskimi listi z navodili, kako ravnati po nezgodi ali v drugih izrednih razmerah. Uničite vse vire vžiga. V primeru požara, hladite posode za skladiščenje in rezervoarje za proizvode, ki so občutljivi za vnetje, eksplozije ali za eksplozije neomejenega oblaka hlapov (BLEVE), ki je posledica visokih temperatur. Preprečite izlitje proizvodov za gašenje v vodni medij.

#### ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

##### 6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:

###### Za neizučeno osebje:

Izolirajte mesta uhajanja, v kolikor pri tem osebe, ki to nalogo izvajajo, niso izpostavljene dodatnim tveganjem. Evakuirajte prizadeto področje in preprečite dostop osebam, ki nimajo ustrezne zaščite. Uporabiti je treba zaščitno opremo proti potencialni izpostavitvi razlitemu proizvodu (glejte oddelka 8). Še posebej poskrbite za to, da se ne bodo tvorile vnetljive mešanice hlapov in zraka ob bodisi prezračevanju bodisi pri uporabi reagentov za upočasnitev reakcij. Uničite vse vire vžiga. Odstranite vse elektrostatične napetosti tako, da med seboj povežete vse prevodne površine, na katerih bi se lahko ustvarila statična elektrika, poskrbite tudi, da bodo vse površine povezane s tlemi (zemljo).

###### Za reševalce:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi. Glejte oddelka 8.

##### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Preprečite izlitje v vodne medije, saj proizvod vsebuje snovi, ki so potencialno nevarne okolju. Proizvod hranite ustrezno absorbiran in hermetično zaprt v zapečatenih posodah. V primeru razlitja v vodno okolje o tem obvestite pristojne oblasti.

##### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

Priporoča se:

Za absorpcijo razlitega proizvoda uporabite pesek ali inertno vpojno sredstvo in ga prenesite na varno mesto. Za absorpcijo ne uporabljajte žagovine ali drugih gorljivih vpojnih sredstev. Za vsa vprašanja, povezana z odstranjevanjem, glejte oddelka 13.

##### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte oddelka 8 in 13.

#### ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

##### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje :

A.- Ukrepi za varno ravnanje

Ravnajte v skladu s trenutno veljavno zakonodajo glede preprečevanja industrijskih tveganj. Posode hranite hermetično zaprte. Nadzorujte razlitja in ostanke tako, da jih uničite s uporabo varnih metod (Poglavje 6). Poskrbite, da posode ne bodo puščale. Pri uporabi nevarnih proizvodov vzdržujte red in čistočo.

**Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014**

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

**ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE (naprej)**

**B.- Tehnična priporočila za preprečevanje požara in eksplozije**

Prevažajte po dobro prezračevanih predelih, po možnosti preko lokalne ekstrakcije. V celoti kontrolirajte vire vžiga (mobilni telefoni, iskre,...) in zagotovite prezračevanje med čiščenjem. Preprečite, da bi se v posodah tvorile nevarne atmosfere, pri po potrebi uporabite inertizacijske sisteme. Prevažajte pri majhni hitrosti, da bi tako preprečili nastanek elektrostatičnih napetosti. Ukrepi proti nastanku elektrostatičnih napetosti: zagotovite popolne ekvipotencialne povezave, vedno uporabljajte ozemljitve, ne nosite delovnih oblek iz akrila, po možnosti nosite bombažna oblačila in prevodno obutev. Izogibajte se metanju in pulverizaciji. Ravnajte v skladu z bistvenimi varnostnimi zahtevami za opremo in sistemi, ki so opredeljeni v Direktivi 2014/34/ES (Uradni list RS, št.: 46/1998) in v skladu z minimalnimi zahtevami glede varovanja zdravja zaposlenih po izbranih kriterijih Direktive 1999/92/ES (Uradni list RS, št.: 102/2000). Glede pogojev in materialov, ki se jim je potrebno izogniti, glejte oddelek 10.

**C.- Tehnična priporočila za preprečevanje ergonomskih in toksikoloških tveganj**

Med procesom ne jejte ali pijte in si po njem umijte roke z ustreznim čistilnim sredstvom.

**D.- Tehnična priporočila za preprečevanje tveganj za okolje**

Priporočila se zagotovitev absorpcijskega materiala, ki naj bo na voljo v neposredni bližini proizvoda (glejte oddelek 6.3).

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo:**

**A.- Tehnična ukrepi za hrambo**

Hranite v hladnem, suhem in zračnem prostoru

**B.- Splošna pogoji hranjenja**

Izogibajte se virom vročine, sevanja, statične elektrike in stika s hrano Za dodatne informacije glejte oddelek 10.5.

**7.3 Posebne končne uporabe :**

Ni treba zagotoviti nobenih posebnih priporočil glede uporabe tega proizvoda, razen že določenih navodil.

**ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

**8.1 Parametri nadzora :**

Snovi, katerih omejitve poklicne izpostavljenosti je treba nadzorovati v delovnem okolju:

Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21:

Identifikacija	Okoljske omejitve		
	Mejne vrednosti 8 ur	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	KTV	300 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>

**Zavezujoče biološke mejne vrednosti - BAT vrednosti:**

Zavezujoče biološke mejne vrednosti - BAT vrednosti (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21):

Identifikacija	Biološke mejne vrednosti (BAT)	Parameter	Čas vzorčenja
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	2 mg/L	2-butanon (urin)	Ob koncu delovne izmene

**DNEL (Delavci):**

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	1161 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	600 mg/m <sup>3</sup>	Ni relevantno

**DNEL (Prebivalstvo):**

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	31 mg/kg	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	412 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	106 mg/m <sup>3</sup>	Ni relevantno

**PNEC:**

### Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

#### ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)



Identifikacija				
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Sladka voda	55,8 mg/L
	Tla	22,5 mg/kg	Morska voda	55,8 mg/L
	s prekritvami	55,8 mg/L	Usedline (sladka voda)	284,74 mg/kg
	Oralno	1 g/kg	Usedline (morska voda)	284,7 mg/kg
Etil (S)-2-hidroksipropionat CAS: 687-47-8 EC: 211-694-1	STP	Ni relevantno	Sladka voda	0,32 mg/L
	Tla	0,145 mg/kg	Morska voda	0,032 mg/L
	s prekritvami	3,2 mg/L	Usedline (sladka voda)	1,66 mg/kg
	Oralno	Ni relevantno	Usedline (morska voda)	0,166 mg/kg

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti:



A.- Osebnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Kot preventivni ukrep se priporoča uporaba osnovne individualne zaščitne opreme z ustrežno oznako CE v skladu z Ureba (EU) 2016/425. Za več informacij o individualni zaščitni opremi (skladiščenje, uporaba, čiščenje, vzdrževanje, razred zaščite,...) glejte informacijsko brošuro proizvajalca. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.

B.- Zaščita dihal



Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Maska s filtrom za pline in hlape		EN 405:2002+A1:2010	Če se v maski pojavi vonj ali okus po kontaminantu, masko zamenjajte. V kolikor je kontaminant opremljen z opozorili, priporočamo uporabo izolacijske opreme.

C.- Posebna zaščita za roke





Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Zaščitne rokavice proti kemičnim tveganjem (Material: Polietilen z nizko linearno gostoto (LLPDE), Čas penetracije: > 480 min, Debelina: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Rokavice zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

Produkt jemešanica različnih materialov zato se odpornost materiala rokavic ne more dovoljzanesljivo vnaprej izračunati in mora biti pregledana pred uporabo.

D.- Zaščita za oči in obraz



Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Maska za obraz		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

E.- Zaščita za telo

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Zaščitna oblačila proti kemičnim tveganjem za enkratno uporabo, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Izkjučno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
	Varnostna obuvala za zaščito proti kemičnim tveganjem, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Škornje zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

F.- Dodatni izredni ukrepi

**ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)**

Izredni ukrepi	Standardi	Izredni ukrepi	Standardi
 Varnostna prha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Postaje za izpiranje oči	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Nadzor izpostavljenosti okolja:**

V skladu z zakonodajo Skupnosti, ki zadeva zaščito okolja, se priporoča izogibanje razlitjem v okolje; velja tako za proizvod kot tudi za posodo. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.D.

**ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:**

**Izgled:**

Fizikalno stanje pri 20 °C:	Tekočina
Videz:	tekoč
Barva:	črna
Vonj:	Značilen
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *

**Hlapljivost :**

Začetno vrelišče in območje vrelišča:	81 °C
Parni tlak 25 °C:	11819 Pa
Parni tlak 50 °C:	34396,34 Pa (34,4 kPa)
Hitrost izparevanja 25 °C:	>1

**Opis proizvoda:**

Gostota 25 °C:	854,9 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gostota 25 °C:	0,82 - 0,96
Dinamična viskoznost pri 25 °C:	2 - 5 cP
Kinematska viskoznost pri 25 °C:	Ni relevantno *
Kinematska viskoznost pri 40 °C:	Ni relevantno *
Koncentracija :	Ni relevantno *
pH:	Ni relevantno *
Parna gostota 25 °C:	2,4 kg/m <sup>3</sup>
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 25 °C:	ca. 0,3
Topnost v vodi pri 25 °C:	Ni relevantno *
Topnost:	Rahlo topen v hladni vodi
Temperatura razpadanja:	Ni relevantno *
Tališče/ledišče:	-86 °C

**Vnetljivost:**

Plamenišče:	5 °C
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	>230 °C
Spodnja meja vnetljivosti:	1,8 % volumen
Zgodnja meja vnetljivosti:	11,5 % volumen

**Lastnosti delcev:**

Mediana enakovrednega premera:	Ne velja
--------------------------------	----------

**9.2 Drugi podatki:**

\*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

**Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014**

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

**ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)**

**Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:**

Eksplozivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	Ni relevantno *
Toploto zgorevanja:	Ni relevantno *
Aerosoli-skupni odstotek (mas. %) vnetljivih sestavin:	Ni relevantno *

**Druge varnostne značilnosti:**

Površinska napetost pri 25 °C:	Ni relevantno *
Indeks refrakcije:	Ni relevantno *

\*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

**ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

**10.1 Reaktivnost:**

Ob upoštevanju naslednjih tehničnih navodil za hrambo kemikalij ni pričakovati nevarnih reakcij. Glejte oddelka 7.

**10.2 Kemijska stabilnost:**

Kemična stabilnost pri normalnih pogojih hranjenja, ravnanja in uporabe.

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij:**

V normalnih pogojih ni pričakovati nevarnih reakcij, ki bi povzročile pritisk ali previsoke temperature.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti:**

Velja za ravnanje in hrambo pri sobni temperaturi:

Udarci in trenje	Stik z zrakom	Povišanje temperature	Sončna svetloba	Vlaga
Ne velja	Ne velja	Tveganje za gorenje	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja

**10.5 Nezdružljivi materiali :**

Kislina	Voda	Vnetljive snovi	Vnetljive snovi	Drugo
Izogibajte se močnim kislina	Ne velja	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja	Izogibajte se močnim alkalnim snovem ali bazam

**10.6 Nevarni produkti razgradnje:**

Za iskanje posebnih razgradnih produktov glejte oddelek 10.3, 10.4 in 10.5. Glede na pogoje razgradnje se lahko sproščajo kompleksne mešanice kemijskih snovi: ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), ogljikov monoksid in druge organske spojine.

**ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008:**

Informacije o preizkušanjih, povezane s toksikološkimi značilnostmi mešanice, niso na voljo.

**Posledice, nevarne za zdravje:**

V primeru ponavljajoče, dolgotrajne izpostavljenosti pri koncentracijah, višjih od priporočenih za omejitve poklicne izpostavljenosti, se lahko pojavijo neželeni učinki na zdravje, ki so odvisni od načina izpostavljenosti:

A- Zaužitje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, vendar vseeno vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri uporabi. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Jedkost/razdražljivost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, vendar pa vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

B- Vdihavanje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, vendar pa vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri vdihavanju. Za več infomacij glejte oddelka 3.
- Jedkost/razdražljivost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, vendar pa vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri vdihavanju. Za več infomacij glejte oddelka 3.

**Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014**

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

**ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)**

C- Stik s kožo ali z očmi (akutni učinek):

- Stik s kožo: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, vendar pa vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri stiku s kožo. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Stik z očmi: Ob stiku povzroči resne poškodbe oči.

D- Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje):

- Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri omenjenih učinkih. Za več informacij glejte oddelka 3.  
IARC: Ni relevantno
- Mutagenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Reprodiktivna toksičnost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

E- Preobčutljivostni učinki :

- Dihalna: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne in ki bi povzročile preobčutljivost. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Kožna: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

F- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost:

Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzročijo odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.

G- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost:

- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Koža: Ponavljajoče se izpostavljanje lahko povzroči izsušitev in pokanje kože.

H- Nevarnost aspiracije:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

**Druge informacije:**

Ni relevantno

**Specifične toksikološke informacije o snoveh :**

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50 oralni	4000 mg/kg	Podgana
	LC50 dermalni	6400 mg/kg	Kunec
	LC50 pri vdihavanju	23,5 mg/L (4 h)	Podgana
2-naftol CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7	LC50 oralni	500 mg/kg	Podgana
	LC50 dermalni	Ni relevantno	
	LC50 pri vdihavanju	Ni relevantno	

**Ocena akutne strupenosti (ATE mix):**

ATE mix		Sestavine z neznano akutno strupenostjo
Oralno	>2000 mg/kg (Metoda izračuna)	Ne velja
Dermalno	>2000 mg/kg (Metoda izračuna)	Ne velja
Vdihavanje	>20 mg/L (4 h) (Metoda izračuna)	Ne velja

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih:**

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

**Drugi podatki**

Ni relevantno

**ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**



**Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014**

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

**ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI (naprej)**

Eksperimentalne informacije, povezane z ekotoksikološkimi značilnostmi mešanice, niso na voljo.

**12.1 Strupenost:**

**Akutna toksičnost:**

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EK50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EK50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
BARVA (1:2 KROMOV (III) KOMPLEKS) CAS: 1029600-34-7 EC: 700-174-4	LC50	Ni relevantno		
	EK50	>1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EK50	Ni relevantno		
2-naftol CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Riba
	EK50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Rak
	EK50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

**12.2 Obstočnost in razgradljivost:**

**Informacije, specifične za snovi:**

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BPK 5	2,03 g O <sub>2</sub> /g	Koncentracija	Ni relevantno
	KPK	2,31 g O <sub>2</sub> /g	Obdobje	20 dnevi
	BPK5/KPK	0,88	% biološko razgradljiv	89 %
2-naftol CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7	BPK 5	Ni relevantno	Koncentracija	100 mg/L
	KPK	Ni relevantno	Obdobje	14 dnevi
	BPK5/KPK	Ni relevantno	% biološko razgradljiv	68,4 %

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:**

**Informacije, specifične za snovi:**

Identifikacija	Bioakumulacijski potencial	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Pow log direktorij	0,29
	Potencial	Nizka
2-naftol CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7	BCF	0,26
	Pow log direktorij	2,7
	Potencial	Nizka

**12.4 Mobilnost v tleh:**

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija		Hlapljivost	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Zaključek	Zelo visok	Suha tla	Da
	Površinska napetost	2,396E-2 N/m (25 °C)	Vlažna tla	Da
2-naftol CAS: 135-19-3 EC: 205-182-7	Koc	0,45	Henry	4,661E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Zaključek	Zelo visok	Suha tla	Ne
	Površinska napetost	Ni relevantno	Vlažna tla	Ne

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:**

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev:**

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

**12.7 Drugi škodljivi učinki:**

Ni opisano

**ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

**13.1 Metode ravnanja z odpadki :**

### Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

#### ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE (naprej)

Koda	Opis	Razred odpadkov (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014)
08 03 12*	Odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	Nevarno

#### Vrsta odpadka (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014):

HP3 Vnetljivo, HP5 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, HP4 Dražilno - draženje kože in poškodba oči

#### Ravnanje z odpadki (odlaganje in vrednotenje):

Po nasvet glede ocene in odlaganja v skladu s prilogo 1 in prilogo 2 (Direktiva 2008/98/ES, Uradni list RS št. 37/15 in 69/15) e obrnite na pooblaščenega upravljalca službe za ravnanje z odpadki. Kot predvideva zakonik 15 01 (Uradni list RS št. 103/2011, Priloga 4: Klasifikacijski seznam odpadkov) ter v primeru, da je bila posoda v neposrednem stiku s proizvodom, se bo predelala na enak način kot sam proizvod. V nasprotnem primeru se bo predelala kot nenevarni ostanek. Odstranjevanja v kanalizacijo ne priporočamo. Glejte oddelek 6.2.

#### Predpisi, povezani z ravnanjem z odpadki:

V skladu s prilogo II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH) so predpisi skupnosti in držav, povezani z ravnanjem z odpadki zamjeniti sa:

Zakonodaja Skupnosti: Direktivi 2008/98/ES, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014

Zakonodaja Nacionalna: Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)

#### ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

##### Transport nevarnega blaga po kopnem:

Upoštevajoč ADR 2021 in RID 2021:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1210  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** TISKARSKA BARVA  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 3  
 Nalepke: 3  
**14.4 Skupina embalaže:** II  
**14.5 Nevarnosti za okolje :** Ne  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
 Posebni predpisi: 163, 367, 640D  
 Omejitvena koda za tunele: D/E  
 Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9  
 Omejene količine : 5 L  
**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:** Ni relevantno

##### Transport nevarnega blaga po morju:

Upoštevajoč IMDG 40-20:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1210  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** TISKARSKA BARVA  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 3  
 Nalepke: 3  
**14.4 Skupina embalaže:** II  
**14.5 Onesnažuje morje:** Ne  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
 Posebni predpisi: 367, 163  
 EmS koda: F-E, S-D  
 Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9  
 Omejene količine : 5 L  
 Skupina za segregacijo: Ni relevantno  
**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:** Ni relevantno

##### Trasport nevarnega blaga po zraku :

#### ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU (naprej)

Upoštevajoč IATA/ICAO (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) 2023:



- |                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1 Številka ZN in številka ID:</b>                                   | UN1210           |
| <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN:</b>                                     | TISKARSKA BARVA  |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza:</b>                                   | 3                |
| Nalepke:                                                                  | 3                |
| <b>14.4 Skupina embalaže:</b>                                             | II               |
| <b>14.5 Nevarnosti za okolje :</b>                                        | Ne               |
| <b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>                     |                  |
| Fizikalno-kemične značilnosti:                                            | Glejte oddelka 9 |
| <b>14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:</b> | Ni relevantno    |

#### ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

##### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes :

Snovi v pripravi za avtorizacijo po Uredbi (ES) 1907/2006 (REACH): Ni relevantno

Snovi, vključene v Prilogo XIV uredbe REACH (seznam dovoljenja) in rok trajanja: Ni relevantno

Uredba (ES) 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč Ni relevantno

Člen 95, UREDBA (EU) št. 528/2012: Ni relevantno

UREDBA (EU) št. 649/2012 v povezavi z uvozom in izvozom nevarnih kemičnih proizvodov: Ni relevantno

##### Omejitve pri komercializaciji in uporabi določenih nevarnih snovi in mešanic (Annex XVII REACH, itd...):

Ne uporabljajo se v:

- okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
- trikih in šalah,
- igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.

##### Posebni predpisi, ki zadevajo varovanje ljudi ali okolja:

Informacije, vsebovane na varnostnem listu, je priporočeno uporabljati kot podatke za oceno tveganja pri lokalnih pogojih z namenom, da bi določili potrebne varnostne ukrepe pri ravnanju, uporabi, hranjenju in odlaganju tega proizvoda.

##### Druga zakonodaja:

Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15 - Uredba o odpadkih

Uradni list RS, št. 29/14 - Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Uradni list RS, št. 56/10 - Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

##### 15.2 Ocena kemijske varnosti:

Dobavitelj ni izvedel ocene kemične varnosti.

#### ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

##### Zakonodaja, povezana z varnostnimi listi:

Ta varnostni list je bil zasnovan v skladu s prilogo II- Zahteve za sestavo varnostnih listov po Uredbi (ES) št.º 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878)

##### Spremembe glede na prejšnjo varnostno oznako, ki vplivajo na ukrepe za obvladovanje tveganja:

Ni relevantno

##### Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 2:

H318: Povzroča hude poškodbe oči.

H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

##### Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 3:



## Linx Black Plastic-Adherent Ink 1014

Datum sestave: 5. 04. 2022

Pregledano: 14. 02. 2023

Različica: 21 (nadomesti 20)

### ODDELEK 16: DRUGI PODATKI (naprej)

Navedeni stavki se ne nanašajo na sam izdelek, so zgolj informativne narave in se nanašajo na posamezne komponente, ki se pojavljajo v oddelku 3.

#### **UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

Aquatic Acute 1: H400 - Zelo strupeno za vodne organizme.

Aquatic Chronic 4: H413 - Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme.

Eye Dam. 1: H318 - Povzroča hude poškodbe oči.

Eye Irrit. 2: H319 - Povzroča hudo draženje oči.

Flam. Liq. 2: H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

Flam. Liq. 3: H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi.

Skin Irrit. 2: H315 - Povzroča draženje kože.

STOT SE 3: H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT SE 3: H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

#### **Postopek klasifikacije:**

Eye Dam. 1: Metoda izračuna

STOT SE 3: Metoda izračuna

Flam. Liq. 2: Metoda izračuna (2.6.4.3.)

#### **Nasveti v povezavi z usposabljanjem:**

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebe, ki uporablja ta proizvod, ter da bi mu olajšali razumevanje in tolmačenje varnostnega lista ter nalepk na proizvodu.

#### **Glavni bibliografski viri:**

<http://echa.europa.eu>

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

#### **Okrajšave in akronimi:**

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti

IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju

ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva

KPK: kemična potreba po kisiku

BPK5: biokemijska potreba po kisiku v 5 dneh

BKF: faktor biokoncentracije

LD50: smrtonosni odmerek

LC50: smrtonosna koncentracija

EC50: efektivna koncentracija

Log POW: logaritem porazdelitvenega koeficienta oktanol/vode

Koc: koeficient absorpcije na organski ogljik

UFI: enolični identifikator formule

IARC: Mednarodne agencije za raziskave raka

Informacije, vsebovane v tem varnostnem listu, temeljijo na virih, tehničnemu znanju in veljavni zakonodaji na evropski in državni ravni, brez zagotovil glede njihove točnosti. Teh informacij ni mogoče jemati kot zagotovilo glede značilnosti proizvoda, predstavljajo le opis varnostnih zahtev. Poklicna metodologija in pogoji za uporabnike tega proizvoda niso predmet našega zavedanja ali nadzora, končno odgovornost nosi uporabnik, ki mora zagotoviti potrebne ukrepe za pridobitev zakonskih zahtev, ki zadevajo ravnanje, hrambo, uporabo in odstranjevanje kemičnih proizvodov. Informacije na tem varnostnem listu zadevajo le ta proizvod, ki ga ni dovoljeno uporabljati za druge namene, ki tu niso določeni.