

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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: INK SUPPLY UNIT,BK,3200 T54G100

Kereskedelmi kód: C13T54G100

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

Javasolt felhasználási mód:

Tintasugaras nyomtatáshoz való tinta

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

chemicals@epson.eu

Dátum: 01/12/2025

Felülvizsgálat: 1.0

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz); (+36-80) 201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Veszélyt jelző piktogramok:

Semmi

Figyelmeztető mondatok:

Semmi

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Semmi

Különleges utasítások:

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH208 2-metilisotiazol-3(2H)-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Nem

3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Qty	Name	Azonosító Szám	Classification
65% ~ 80%	Víz	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
3% ~ 5%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
1% ~ 3%	2-(2-butoxi)etanol; dietilén-glikol-monobuti l-éter	Index szám: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
< 0.0015%	2-metilisotiazol-3(2H)-o n	Index szám: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Egyedi koncentrációs határértékek: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

Semmi

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés:

Semmi

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO2).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

- 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek
Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.
Az égés nehéz füstöt termel.
- 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat
Megfelelő légzőkészüléket használjon!
Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!
A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Használjon egyéni védőfelszerelést.
A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.
Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.
Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.
Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.
A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
Bő vízzel mossa meg.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra
Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.
A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.
Javaslatok az általános foglalkozási higiénia vonatkozásán:
Munka közben tilos az étkezés és az ivás!
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.
Összeférhetetlen anyagok:
Különösebben egyik sem.
A helyiségekre vonatkozó utasítások:
A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
Nincs sajátos felhasználási mód

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek
Carbon black - CAS: 1333-86-4
- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³
- OEL Típus: OSHA - TWA: 3.5 mg/m³
- OEL Típus: 13 - TWA: 1 mg/m³
- OEL Típus: 13 - TWA: 4 mg/m³
- OEL Típus: ISHL - TWA(8h): 0.3 mg/m³
- OEL Típus: ISHL - TWA: 3.0 mg/m³
2-(2-butoxi)etanol; dietilén-glikol-monobutil-éter - CAS: 112-34-5
- OEL Típus: EU - TWA(8h): 67.5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m³, 15 ppm
- OEL Típus: EU - TWA(8h): 67,5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101,2 mg/m³, 15 ppm

- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 10 ppm
- OEL Típus: ISHL - TWA(8h): 60 mg/m³
- DNEL expozíciós határértékek
- Nincs elérhető adat
- PNEC expozíciós határértékek
- Nincs elérhető adat
- 8.2. Az expozíció ellenőrzése
- 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:
- Semmi
- 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök
- A szem védelme:
- Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
- A bőr védelme:
- Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
- A kéz védelme:
- Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
- Légzési óvintézkedések:
- Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
- Termikus veszélyek:
- Semmi
- 8.2.3. Környezeti kitétségi ellenőrzés:
- Semmi
- Megfelelő műszaki ellenőrzés:
- Semmi

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

- 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk
- Halmazállapot: Folyadék
- Szín: fekete
- Szag: Némileg
- Olvadási pont/fagypon: Nincs elérhető adat
- Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: Nincs elérhető adat
- Tűzveszélyesség: nem gyúlékony
- Felső és alsó robbanási határértékek: Nincs elérhető adat
- Gyulladáspont: Nem villog.
- Öngyulladási hőmérséklet: Nincs elérhető adat
- Bomlási hőmérséklet: Nincs elérhető adat
- pH: 8.4 ~ 9.6 20 °C-on
- Kinematikus viszkozitás: Nincs elérhető adat
- Vízben oldhatóság: Teljes
- Gőznyomás: Nincs elérhető adat
- Relatív gőzsűrűség: Nincs elérhető adat
- Részecskejellemzők: Nem lényeges
- 9.2. Egyéb információk
- Viszkozitás: < 5 mPa·s 20 °C-on

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség
- Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás
- Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

- Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények
Normál körülmények között stabil.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek
Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

f) rákkeltő hatás:

Komponensek nem tartoznak a rákkeltő (Ref. 1), kivéve a Carbon black

g) reprodukciós toxicitás:

Nem tartalmaz a reprodukciós toxicitás és a fejlődési mérgező anyagok (Ref. 2)

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Carbon black - CAS: 1333-86-4

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 3 g/kg - Forrás: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 15400 mg/kg - Forrás: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Jelentős mennyiség esetén az anyagban található karbonfesték karcinogén hatással lehet az emberi szervezetre. Ez az anyag azonban a festékpátron belsejében található, és a vizsgálatok során nem fordult elő, hogy normál nyomtatási körülmények között a levegőbe került volna. Az IARC (International Agency for Research on Cancer – Nemzetközi Rákkutató Intézet) szakvéleménye alapján a tintapátronok nem minősülnek humán karcinogénnek.

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2020/878 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.:

- a) akut toxicitás;
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció;
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
- e) csírasejt-mutagenitás;
- f) rákkeltő hatás;
- g) reprodukciós toxicitás;
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- j) aspirációs veszély.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

Nincs elérhető adat

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Nincs elérhető adat

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs elérhető adat

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs elérhető adat

12.4. A talajban való mobilitás

Nincs elérhető adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

12.7. Egyéb káros hatások

Semmi

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincs elérhető adat

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincs elérhető adat

14.4. Csomagolási csoport

Nincs elérhető adat

14.5. Környezeti veszélyek

Nincs elérhető adat

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs elérhető adat

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nincs elérhető adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak

kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

2020/878/EU szabályozás

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás
2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás
2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás
2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás
2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás
2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás
2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás
2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás
2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás
2023/1434/EU (ATP 19 CLP) szabályozás
2023/1435/EU (ATP 20 CLP) szabályozás
2024/197/EU (ATP 21 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 40

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 75

A kiszállított szintetikus polimer mikrorészecskékre az 1907/ 2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletének 78. tételében meghatározott feltételek vonatkoznak.

Szintetikus polimer mikrorészecskék (1) koncentrációja a keverékben: 0.5~1%

A keverékben lévő polimerek (1) azonosítása: HS-kód 3901, Az etilén polimerjei alapanyag formájában

Szintetikus polimer mikrorészecskék (2) koncentrációja a keverékben: 0.5~1%

A keverékben lévő polimerek (2) azonosítása: HS-kód 3906, Akril polimerek alapanyag formájában

Használat végi és ártalmatlanítási utasítások: Ne öblítse ki a

tárolót/palackot/patront. Megfelelően ártalmatlanítsa a

csomagolást/tárolót/palackot/patront.

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerekről).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Az EU 2012/18 irányelvvel kapcsolatos rendelkezések (Seveso III):

Seveso III kategória az 1. melléklet 1. részének megfelelően

Semmi

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H330 Belélegezve halálos.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H301 Lenyelve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH071 Maró hatású a légutakra.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Akut toxicitás (bőrön át), kategória 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akut toxicitás (szájon át), kategória 3
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Bőrmarás, kategória 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Szemirritáció, kategória 2
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1

Jelen biztonsági lap valamennyi részének felülvizsgálata megtörtént a 2020/878 szabályzatnak megfelelően.

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott
Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Nemzetközi Ügynökség Rákkutató)
·Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
·TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
·IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
·National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) 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
·MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2 ·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) 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
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát. A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.
Ez a biztonsági adatlap érvénytelenít és helyettesít minden előző kiadás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ATE:	Becsült akut toxicitási érték
ATEmix:	Akut toxicitási érték (Keverékek)
CAS:	Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).
CLP:	Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.
DNEL:	Származtatott hatásmentes szint.
EINECS:	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
GefStoffVO:	Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS:	Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IATA:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR:	Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
ICAO:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI:	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI:	A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
KSt:	Robbanási együtttható.
LC50:	Közepes halálos koncentráció
LD50:	Közepes halálos dózis
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.
TLV:	Küszöbérték.
TWA:	Időarányosan súlyozott átlag
WGK:	Vízveszélyeztetési osztály.