

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

**1. SZAKASZ: AKEVERÉK ÉS A VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****1.1 TERMÉKAZONOSÍTÓ:** [HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL]**1.2 A KEVERÉK MEGFELELŐ AZONOSÍTOTT FELHASZNÁLÁSA:** Max. 200°C-nak kitett vas- és acélfelületek bevonása.**ELLENJAVALLT FELHASZNÁLÁS:** Jelenleg nem ismert**1.3 A BIZTONSÁGI ADATLAP SZÁLLÍTÓJÁNAK ADATAI:****Forgalmazó cég neve:** NANOLUX Kft.

cím: 8060 Mór, Asztalos u.1.

telefon: 06 20 409 8242

e-mail: [info@nanolux.hu](mailto:info@nanolux.hu)**1.4 SÜRGŐSSÉGI TELEFON:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

tel: 06-80-20-11-99

**2. SZAKASZ: A VESZÉLYESÉG SZERINTI BESOROLÁS****2.1. A keverék osztályozása:**

Tűzveszélyes aeroszol 1.	H222, H229
Akut toxicitás 4. (belégzés)	H332
Akut toxicitás 4. (bőr)	H312
Bőrirritáló 2	H315
Szemirritáló 2	H319
Célszervi toxicitás egyszeri expozíció 3	H336
Aspirációs toxicitás 1.	H304

**2.2 Címkézési elemek:****Figyelmeztetés: VESZÉLY!****A veszély szimbóluma:****Figyelmeztető mondatok:**

<b>H222</b>	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
<b>H229</b>	Az edényben túlnyomás uralkodik, hő hatására megrepedhet.
<b>H 304</b>	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
<b>H 312</b>	Bőrrel érintkezve ártalmas
<b>H315</b>	Bőrirritálóhatású.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz
<b>H 332</b>	Belélegezve ártalmas
<b>H 336</b>	Álmosságot, vagy szédülést okozhat
<b>EUH066</b>	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

**Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok:**

<b>P 102</b>	Gyermekektől elzárva tartandó
<b>P 210</b>	Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
<b>P 211</b>	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
<b>P 251</b>	Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki, vagy égesse el, még használat után sem.

kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

<b>P 260</b>	A köd, gőzök, permet belélegzése tilos.
<b>P 262</b>	Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.
<b>P 271</b>	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható
<b>P280</b>	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
<b>P 301+P 310 331</b>	Lenyelés esetén a szájat ki kell öblíteni. Tilos Hánytatni
<b>P332+P313</b>	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kellkérni.
<b>P 501</b>	A tartalom edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladék

**A töltet veszélyes összetevői, melyeket fel kell tüntetni a címkén:**

xilol izomerelegy (215-535-7)

Speciális benzín (926-605-8)

etilacetát (205-500-4)

lakkbenzín (265-150-3)

**A hajtógáz:** propán (200-827-9)

+ bután (203-448-7)

Szállítási megnevezés: UN 1950 aeroszol,2,Pg.II,(D/E),

Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes az 54/2014(XII.5) BM rendelet szerint

„3”

**2.3 Egyéb veszélyek**





Hő hatására (&gt;50°C) fölrobbanhat.

A használat közben (is) kipermetezett szénhidrogének veszélyes koncentrációja a levegőben megfelelő szellőzés nélkül könnyen kialakulhat.

**3. SZAKASZ: AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ/ ÖSSZETÉTEL****3.1 Anyagok a termék keverék****3.2 Keverékek**

**Kémiai jellemzés:** telítetlen szénhidrogén-gyanta alapú, fémpigmentet is tartalmazó aeroszolos festék propán-bután hajtógázas kiszerezésben. (Egy flakon 31% hajtógázt tartalmaz. A töltet 68,8%-a tűzveszélyes anyag (flakononként 47,5%))

**Veszélyes alkotórészek:**

Regisztrációs szám	CAS-szám	EU-szám	Anyag kémiai megnevezése	Index szám	GHS szimbólum, H mondatok	m/m%
01-2119488216-32	1330-20-7	215-535-7	Xilol izomerelegy	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 AcuteTox. 4 (*) AcuteTox. 4 (*) SkinIrrit. 2(*)   Warning! H226-332-312-315	6,5-7,5
01-2119463258-33	64742-48-9**	265-150-3	Nafta benzoltart.:<0,1% (lakkbenzín)	--	Flam. liq 3 Asp. Tox. 1  Danger! H226-304	11-14
01-2119455851-35	64742-95-6**	265-199-0	Solventnaphta benzoltart.:<0,1%	--	Flam. Liq.3 Asp. Tox. 1  Danger! H226-304	2





kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.

## HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

Veszélyes alkotórészek:						
Regisztrációs szám	CAS-szám	EU-szám	Anyag kémiai megnevezése	Index szám	GHS szimbólum, H mondatok	m/m%
01-2118486291-36	64742-49-0**	926-605-8	Speciális benzin 80/110	--	Flam Liq.2 Asp.Tox 1  Danger! H 225-304	18-20
01-2119475103-46	141-78-6	205-500-4	etilacetát	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 EyeIrrit. 2 STOT SE 3  Danger! H225-H319-H336-EUH066	6,5-7,5
01-2119486944-21	74-98-6	200-827-9	propán gáz	601-003-00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas  Danger! H 280-H 220	12
01-2119474691-32	106-97-8	203-448-7	bután gáz	601-004-00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas  Danger! H 280-H 220	19

- \* A REACHCENTRUM szerint

\*A H mondatok teljes szövege a 16. szakaszbantalálható

\*\* A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EINECS-szám: 200–753–7) tartalmaz

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedésekismertetése

**Általános információk:** Gondoskodjunk bőséges friss levegőről. Alkoholfogyasztás az oldószerek károsító hatását fokozza. Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

**Belélegzés után:** Az oldószereknek hatásuk lehet a központi idegrendszerre, a tudati szint csökkenését okozhatják. Rosszullét esetén mentőt kell hívni. Gondoskodjunk friss levegőről, melegebből és adott esetben mesterséges lélegeztetésről.

**Bőrrel való érintkezés után:** Ha az anyag a bőrre kerül, le kell törölni, majd bő vízzel és szappannal gondosan le kell mosni. Az elszennyeződött ruhát, cipőt azonnal el kell távolítani. Panasz esetén szakorvoshoz kell fordulni.

**A szemmel való érintkezés után:** A szemet bő folyó vízzel (minimum 10-15 percen keresztül) óvatosan és alaposan ki kell öblíteni, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett. Fel kell keresni a szakorvost!

**Lenyelés után:** Ennek az expozíciós útvonalnak kicsi a valószínűsége.

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

**Belélegzés esetén:** A gőzök, festékpermet belélegzése fejfájást, szédülést, hányást, sőt, megváltozott tudatállapotot okozhat.

**Bőrrel való érintkezés esetén:** vörösödés, irritáció.

**A szemmel való érintkezés esetén:** enyhe szemirritáció.

**A véletlen lenyelés nem valószínű.**

## HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL

VÁLTOZAT:3

*a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor*

**4.3 Szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** Tartós panaszok esetén orvosi ellátás szükséges.

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1 Oltóanyag:**

**Megfelelő tűzoltószerek:** CO<sub>2</sub>, poroltó, hab vagy vízköd. A nagyobb tüzeket vízköddel vagy habbal oltjuk.

**Alkalmatlan oltóanyag:** Vízszugár

**5.2 A keverékből származó különleges veszélyek:** A palackokban túlnyomás uralkodik, 50 °C fölött fölrobbanhatnak. Égéskor sűrű, fekete füst keletkezik. A veszélyes bomlástermékek belélegzése súlyos egészségkárosodáshoz vezethet.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:** Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő vegyi védőöltözet és izolációs légzőkészülék nélkül. A tűznek, sugárzó hőnek kitett flakonok fölrobbanhatnak, ezért a tűz közeléből ki kell menekíteni, vagy hűteni azokat. A szennyezett oltóanyagot nem szabad a talajvízbe vagy felszíni vizekbe engedni. Gőzei a levegővel robbanóelegyet alkotnak.

**Különleges védőfelszerelés:** Használjunk vegyi védőöltözetet, és izolációs (SCBA) légzőkészüléket.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** A teljes testfelület védelmét biztosító védőruha és egyéni védőeszköz (védőlábbeli, védőkesztyű, védőszemüveg és/vagy védőálarc) használata szükséges. A mentés során elszennyeződött védőruhát, védőeszközt le kell cserélni! Permet jelenlétének veszélye esetén biztosítani kell a légzésvédelmet is. Illetéktelen személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

**6.1.1 Védőfelszerelés**

**Kis területű kiömlések:** a szokásos antisztatikus munkaruhák rendszerint elégségesek. Védőszemüveg és/vagy arcmaszk, amennyiben freccsenés vagy szemmel való érintkezés lehetséges, vagy várható.

**Légzés védelem:** félmaszkos vagy teljes arcmaszkos lélegeztető szerves gőz/H<sub>2</sub>S szűrővel (szűrőkkel) vagy önálló légzőkészülék (SCBA) használható a kiömlés terjedelme és az expozíció előrelátható mértéke szerint.

**Vészhelyzeti tervek:** Az illetéktelen személyeket tartsuk távol.

Távolítsunk el minden gyújtóforrást, szükség esetén áramtalanítsunk!

Épületeken vagy zárt területeken belül gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Mindenképpen akadályozzuk meg, hogy a termék csatornába, folyóvízbe vagy egyéb vizekbe jusson.

A kiömlött terméket megfelelő, nem gyúlékony anyagokkal fedjük be, megfelelő mechanikai eszközökkel gyűjtjük össze biztonságos ártalmatlanításra.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:** Ha a spray vagy a hajtógáz kiszabadul, friss levegővel szellőztessük át a helységet. Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel. A felitató anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni. A szennyeződött felületeket azonnal le kell törölni, meg kell tisztítani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Véletlen kiömlés esetén is be kell tartani a 8. szakaszban közölt expozíciós határértékeket, gyanú esetén rendkívüli orvosi ellenőrzést kell kérni. A kiszabadult töltet ártalmatlanítása a 13. szakaszban leírtak figyelembevételével történjen.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A kiszórt keverék ne kerüljön bőrre és a szembe. A keverék gőzét, permetét ne lélegezzük be. Munka közben tilos étkezni, inni, dohányozni. A 6. szakasz szerinti személyes védőfelszerelést a 8. szakaszban megnevezett védelmi és biztonsági előírások határozzák meg. Gondoskodni kell a szellőzésről vagy a megfelelő légelszívásról, hogy a 9. szakaszban megadott robbanási

kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.

## HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

koncentrációk a levegőben ne alakulhassanak ki. Hozzunk intézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen.

**Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Robbanásveszélyes az 54//2014 (XII.5) BMrendelet szerint. A robbanásvédelmi szabályok betartása kötelező.

**7.2 A biztonsági tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt: A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Illetéktelen személy bejutását meg kell akadályozni. A tárolóedényt, a szóróflakonokat száraz hűvös helyen kell tartani. Tilos a dohányzás! Sugárzó hő, napfény, tűz esetén a tartályokat hűteni kell.

**Együttes tárolással kapcsolatos információk:** nincs jelentősége.

**További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**

Eredeti, zárt csomagolásban, élelmiszerektől távol, sugárzó hőtől védett, száraz, jól szellőző helyen tárolandó. Tárolás 5°C és 25 °C közötti hőmérsékleten.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás(ok):** az 1.2 pont szerint.

### 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/ EGYÉNI VÉDELEM

**Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:**

Gondoskodni kell az alapos szellőztetésről a felvitel és a száradás időtartama alatt egyaránt. Ez helyi vagy általános elszívással érhető el. Ha ez nem bizonyul elegendőnek az oldószer-gőz koncentráció határérték alatt tartásához, akkor megfelelő légzésvédő álarcot kell viselni.

#### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

**Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel a**

5/2020. (II.6.) ITM rendelet szerint:

	ÁK mg/m <sup>3</sup>	CK mg/m <sup>3</sup>
xilol izomerelegy	221	442
spec.benzin	180	720
etilacetát	734	1468
n-bután 2350	940	

**Biológiai határértékek (BEM):** xilol elegy tekintetében:

vizelet: metilhippursavak 860mikromol/mmol, 1500 mg/g kreatinin.

Mintavétel ideje: műszak végén

#### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

##### 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

##### 8.2.2 Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök

**a. Szem-/arcvédelem** feleljen meg az EN 166 szabvány előírásainak. Szorosan illeszkedő védőszemüveget, vagy egész arcot fedő védőálarcot kell használni.

**b. Bőrvédelem:** A testfelületet természetes szálból készült (pamut) védőruhával kell védeni.

**Kézvédelem** Az EN 420 szerinti és oldószernek ellenálló gumikesztyűt kell viselni, amelyet az EN 374 szerint vizsgáltak. A kombinált oldószerkeverék egyes komponensei különböző anyagú védőkesztyűt igényelnének (butilkaucsuk-IIR ≥0,5 mm; rövid idejű hatásra, vagy 0,35 mm vastagságú nitrilkaucsuk, illetve a PVA kesztyű, amelynél a penetrációs idő 480 percnél hosszabb). Alkalmatlanok a természetes kaucsuk, latex, PVC anyagú kesztyűk. Napi használat során a kémiailag ellenálló védőkesztyű tartóssága jelentősen rövidebb lehet, mint az EN 374 alapján mért áthatolási idő. Biztonságot az jelenthet, ha a kesztyű is a lehető legrövidebb ideig érintkezik az anyaggal. Hosszabb ideig tartó vagy ismétlődő érintkezésnél: kiegészítésképpen védőkrémeket kell felvinni a bőrfelületre

**c. Légutak védelme:** Ha az oldószer koncentrációja a munkahely levegőjében meghaladja a megengedett határértéket, akkor megfelelő légzésvédelemről kell gondoskodni. Ez lehetséges: az EN 141 szabvány szerinti szűrővel ellátott gázálarc. (FIGYELEM! A gázálarcot nem szabad az életet és egészséget közvetlenül veszélyeztető környezetben, vagy oxigénhiányos atmoszférában használni!) Ilyenkor független légellátású légzőkészülék használata kell.

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

*a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor*

- 8.2.3 Környezeti expozíció-ellenőrzések:** Az anyagot és maradványait körültekintően kell kezelni a kibocsátás minimumra csökkentése érdekében. El kell kerülni a felszíni vizek vagy szennyvízcsatornák szennyezését.  
Az ellenőrzések alapjául a 8.1 pont alatti határértékek szolgáljanak

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:**

- a) Külső jellemzők  
Halmazállapot: folyékony szuszpenzió  
Szín : ezüst
- b) Szag: benzines
- c) Szagküszöbérték: nincs adat
- d) pH-érték: nem értelmezhető
- e) Olvadáspont/fagyáspont: nincs adat
- f) Kezdeti forráspont/forrási tartomány: nem ismert
- g) Lobbanáspont (zárttéri) - töltet: 9-10 °C
- h) Párolgási sebesség: nincs adat
- i) Tűzveszélyesség: Tf I
- j) Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok térf %:
- |                   | Alsó: | Felső: |
|-------------------|-------|--------|
| xilol izomerelegy | 1,0   | 7,6    |
| nafta             | 0,6   | 6,5    |
| spec.benzin       | 1,0   | 6,5    |
| etilacetát        | 2,0   | 11,4   |
- k) Gőznyomás 20°C-nál:
- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| xilol izomerelegy | 8,7-8,9 hPa |
| spec.benzin       | 250 mbar    |
| etilacetát        | nincs adat  |
- l) Gőzsűrűség (relatív):
- |                   |            |
|-------------------|------------|
| xilol izomerelegy | 3,7        |
| etilacetát        | nincs adat |
- m) Relatív sűrűség 20°C-on: kg/m<sup>3</sup>
- n) Oldékonyság
- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Vízben való oldhatóság 20 °C-on |               |
| xilol izomerelegy               | 9 g/l 25°C-on |
| spec.benzin                     | <1g/l         |
| etilacetát                      | 8,5%          |
- o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz
- |                   |                |       |
|-------------------|----------------|-------|
| xilol izomerelegy | log Pow: 3.15  | nafta |
| Solvent nafta     | log Pow: 2,1-6 |       |
| spec.benzin       | log Pow: 3-6   |       |
- p) Öngyulladási hőmérséklet: 250 °C felett (irodalmi adat)
- q) Bomlási hőmérséklet: nincs adat
- r) Viskozitás:
- |  |         |
|--|---------|
| kinematikai 23°C-nál                   | 2-3 Pas |
| kifolyási idő 20°C-on, Mp4-el min. sec |         |
- s) Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
- t) Oxidáló tulajdonságok: nem oxidáló
- 9.2 Egyéb információk**  
Nincs elérhető különleges információ.

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

Normál hőmérsékleti és nyomásviszonyok mellett az összetevők stabilak, nem bomlanak.

**10.1 Reakciókészség:** normál körülmények között stabil.

**10.2 Kémiai stabilitás:** Az ajánlott tárolási és kezelési előírások betartásakor stabil (lásd a 7. szakaszt).

**10.3 Veszélyes reakciók lehetősége:** Szóróflakonban lévő keveréket kémiai reakció nem veszélyezteti.

**10.4 Kerülendő körülmények:** hő, szikra, nyílt láng vagy sztatikus elektromosság hatására meggyulladhat.

**10.5 Nem összeférhető anyagok:** szóróflakonos kiserelésben nincs jelentősége.

**10.6 Veszélyes bomlástermékek** Magas hőmérsékleten szénmonoxid és széndioxid bomlástermékek keletkezhetnek, ami a robbanásveszély kialakulása miatt veszélyes.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**11.1.2 Keverékek**

**a) Akut toxicitás**

**Besorolás releváns LD/LC<sub>50</sub>-értékek az összetételt képezőanyagokra vonatkoztatva**

		xilol izomerelegy	nafta	Solvent nafta	Speciális benzin	etilacetát
orális LD <sub>50</sub> (patkány)	mg/kg	4300	5000	5000	>5000	5620
dermális LD <sub>50</sub> (nyúl)	mg/kg	4300	3160	3160	>2000	
Belégzés:LC <sub>50</sub> (patkány)	mg/l/4óra				12ppm	45 (2 óra)

A keverék belélegezve és bőrre érintkezve ártalmas lehet.

**További toxikológiai információk:**

- b) Irritáció:** Túl hosszú behatási idő, különösen védőintézkedés nélküli munkavégzésnél fennáll a veszélye egy koncentrációfüggő szem-, orr-, torok- és légút-irritáció kialakulásának, illetve az arra érzékenyeknél asztma is kialakulhat. Az oldószerek belélegezése a határérték feletti koncentrációban egészségkárosodáshoz vezethet, például a nyálkahártyák és a légzőszervek irritálása, a máj, a vesék és a központi idegrendszer károsodása. Ennek jelei: fejfájás, szédülés, fáradtság, levertség, súlyos esetekben eszméletvesztés.
- c) Maró hatás:** nem maró, bőrszárazságot okozhat.
- d) Szenzibilizáció:** jelenleg nem ismert
- e) egyszeri dóziszú toxicitás:** a gőzök belélegezése álmoságot, szédülést okozhat
- f) Ismételt dóziszú toxicitás:** ismételt expozíció a bőr kiszáradását és töredezettségét okozhatja.
- g) Rákkeltő hatás:** rákkeltő hatás egyik alkotó esetében sem bizonyított.
- h) Mutagenitás:** egyik alkotó esetében sem bizonyított.
- i) Reprodukciót károsító tulajdonság:** egyik alkotó esetében sem bizonyított.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

**12.1 TOXICITÁS**

**Hatás a vízi környezetre**

	LC50 halak mg// 48 óra	EC50 Daphnia mg// óra	LC50 egyéb mg// óra
xilol izomerelegy	10-100	165	>160
Solvent nafta			1-100
Speciális benzin			1-100

kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

	LC50 halak mg/l/ 48 óra	EC50 Daphnia mg/l/ óra	LC50 egyéb mg/l/ óra
etilacetát	270-330	>3090 (24 óra)	

**12.2 PERZISZTENCIA ÉS LEBONTHATÓSÁG** nehezen lebontható**12.3 BIOAKKUMULÁCIÓS KÉPESSÉG:**

Solvent NaphthalogKow: 3-6 (irodalmi adat),

Speciális benzinlogKow: 3-6

**12.4 A TALAJBAN VALÓ MOBILITÁS**

A fő tömeg a talajból és a vízből könnyen elpárolog.

Bizonyos komponensek a talajvzbe jutva könnyen szétterjednek.

**12.5 A PBT-ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI:** nincs elérhető különleges információ**12.6 EGYÉB KÁROS HATÁSOK:**

Ózonpajzsra veszélyes vegyületeket és nehézfémeket nem tartalmaz.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

**Általános információ:** A vonatkozó EU-irányelveket és a helyi, regionális és nemzeti előírásokat is figyelembe kell venni. A hulladék előállítójának feladata többek között az is, hogy a keletkező hulladékot ipari ágazattól és eljárástól függően az Európai Hulladékkatalógus alapján besorolja. Magyarországon a termék maradékainak kezelésére a 2012. évi CLXXXV Törvény ill. hulladékjegyzék az irányadó

**13.1 Hulladékkezelési módszerek:**

Nem keverhető a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük a csatornahálózatba.

A termék maradékait veszélyes hulladék égetőműben kell ártalmatlanítani.

EWC-kód: 080111-termékre

**Tisztítatlan csomagolások ártalmatlanításához:**

Az üres edényeket, dobozokat, tartályokat a veszélyes hulladék-ártalmatlanítónak vagy újrahasznosítónak kell átadni.

Fémpalackok EWC kódja: 150104

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK****Szárazföldi szállítás:** ADR/RID**14.1 UN szám** UN 1950 aeroszolok**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** UN 1950 aeroszol,2,Pg.II,(D/E),**14.3 Szállítási veszélyességi osztály:** 3**14.4 Csomagolási csoport:** III**14.5 Környezeti veszélyek:** Különleges környezeti veszély nem ismert.**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** A korábban tárgyalt kezelési, tárolási, felhasználási körülmények között nincs szükség különleges óvintézkedésekre.**14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** Nem szállítható ömlesztve!**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1 Az adatlap elkészítéséhez felhasznált törvények, rendeletek, irányelvek:**

Ez a biztonsági adatlap az alapanyag-gyártók által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel az 1907/2006 EK rendelet, a 1272/2008/EK rendelet, a 2000. évi XXV. törvény (a kémiai biztonságról) és a 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól), előírásainak. Figyelembe vettük az 1993.évi XCIII. törvényt a munkavédelemről és az 5/2020. (II.6.9)ITM rendeletet is.

Alkotók adatlapjai a beszállítóktól.

Minden alkotó ICSC adatlapja.

A szövegben korábban már említett rendeletek, törvények:

kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.



**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor

1907/2006 EK	Rendelet REACH
1272/2008/EK	CLP
5/2020. (II.6.) ITM	Rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
2012. évi CLXXXV törvény	A hulladékról
61/2013. (X.17.) NFM rendelet	a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról
178/2017.(VII.5.) Korm	Rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Szállításáról Szóló Európai Megállapodás (ADR) belföldi alkalmazásáról
72/2013. (VIII.27.) VM	Rendelet a hulladékok jegyzékéről
2000/532/EK	Bizottsági határozat a hulladéklistáról
54/2014. (XII.5.) BM	Rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

15.2 Kémiai biztonsági jelentés nem készült.

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**A keverék veszélyességének értékelése** az alapanyagokról rendelkezésre álló adatok használata alapján történt.

A 3. szakaszban említett H mondatok szövege:

<b>H220</b>	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
<b>H225</b>	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz
<b>H280</b>	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
<b>H304</b>	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
<b>H312</b>	Bőrrel érintkezve ártalmas
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H332</b>	Belélegezve ártalmas
<b>H336</b>	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
<b>EUH066</b>	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**Alkalmazott rövidítések**

- **ADR** a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- Az 5/2020. (II.6.) ITM rendelet szerint **AK** a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, **CK** a műszak során eltűrt legmagasabb koncentráció, jelölése.
- **EN** Eurónorm, Európában egységesen alkalmazott szabvány
- **EWC** kód: European WasteCatalogue and HazardousWaste List azaz Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista.
- Az **LD50/LC50**-érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora mennyiség okozza a kísérleti állatok (általában patkány) 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.
- **log Kow**: oktanol-víz megoszlási hányados
- **log Pow** bioakkumulációs képesség
- **m/m%** tömegszázalék (g/100g)
- **PBT** Perzisztens, Bioakkumulatív és Toxikus
- **pH** a hidrogén-ion-koncentráció negatív logaritmus
- **ppm** (part per million) megfelel a mg/liter vagy mg/kg mértékegységnek
- **SCBA** zárt rendszerű légzőkészülék
- **TF** tűzveszélyességi fokozat
- **vPvB** nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
- **UN szám** (azonosító szám): az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”-ból származik

kiadás kelte: 2013

átdolgozva: 2021. március 17.

**HŐÁLLÓ EZÜST AEROSZOL**

VÁLTOZAT:3

*a változtatásra a CLP szerinti osztályozási kritériumok miatt került sor*

Besorolás a 1272/2008 (CLP) EK rendelet szerint	Alkalmazott értékelési módszer
tűzveszélyes aeroszol 1.	Besorolás becslési eljárás alapján.
akut toxicitás 4. belégzés	Besorolás becslési eljárás alapján.
akut toxicitás 4. bőr	Besorolás becslési eljárás alapján.
bőr irritáló 2.	Besorolás becslési eljárás alapján.
szem irritáló 2.	Besorolás becslési eljárás alapján.
célszervi toxicitás egyszeri expozíció 3.	Besorolás becslési eljárás alapján.
Aspirációs toxicitás 1.	Besorolás becslési eljárás alapján.

A megadott munkafeltételeket saját ismereteinkből vettük. Az összes szükséges törvényes rendelkezés betartásáért a felhasználó felel. Ez a biztonsági adatlap termékünk biztonsági követelményeit írja le, és nem garantálja a terméktulajdonosságait

**Az adatlapot készítette:** Soronics Krisztina EV - Népegészségügyi felügyelő, munkahigiéne, kémiai biztonság egészségügyi szakértő