

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

SILFIX PRIMER

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Keményítő ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

TECH-MASTERS HUNGARY KFT.

1106 Budapest, Porcelán u. 2.

Tel.: +36-1-262-1860

Internet: www.techniqua.de

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.

E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225

Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Heptán



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P280 – Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P331 – TILOS hánytatni.

P301 + P310 – LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek:

A gáz/gőz padlószintnél terjed: gyulladásveszély.

Elektrosztatikus feltöltődés lehetősége: gyulladásveszély.

A termék nem tartalmaz a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak megfelelő összetevőket.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély- piktogram	Veszély- kategória	H-mondat
Heptán* Indexszám: 601-008-00-2 Megjegyzés: C	142-82-5	205-563-8	01-2119457603- 38	> 90	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

C. megjegyzés:

Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként. Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Figyeljünk a (saját) biztonságunkra.

Ha lehetséges, közelítsük meg a sérültet, és ellenőrizzük az életfunkciókat.

Sérülés és/vagy mérgezés esetén hívjuk a 112-es európai segélyhívó számot.

A tünetek kezelését a leginkább életveszélyes sérülésekkel és rendellenességekkel kezdjük.

A sérültet tartjuk megfigyelés alatt a késleltetett tünetek lehetősége miatt.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.
- Ne várjunk a tünetek jelentkezésére, mielőtt toxikológiai központhoz fordulnánk.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Ha lehetséges, töröljük le/szárítsuk meg a terméket.
- Ezután azonnal öblítsük le/zuhanyozzunk le (langyos) vízzel.
- Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki (langyos) vízzel.
- Adott esetben távolítsuk el a kontaktlencséket, ha ez könnyen megtehető.
- Folytassuk az öblítést.
- Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljunk orvoshoz.

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

Belélegzés: szédülés, álmosság.

Bőrrel érintkezés: bizsergés/bőrirritáció.

Szembe jutás: nincs ismert hatás.

Lenyelés: fennáll az aspirációs tüdőgyulladás kockázata.

Késleltetett tünetek: nem ismert.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Ha alkalmazható és elérhető, lásd az alábbiakban.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**

Kis tűz esetén: gyors működésű ABC poroltó, gyors működésű BC poroltó, gyors működésű B osztályú haboltó készülék, gyors működésű CO₂-oltó.

Nagy tűz esetén: B osztályú hab (nem alkoholálló).

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**

Kis tűz esetén: víz (gyors működésű oltó); a tócsa tágulásának kockázata miatt.

Nagy tűz esetén: víz; a tócsa tágulásának kockázata miatt.

5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek (CO, CO₂), ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Kesztyű (EN 374). Védőszemüveg (EN 166). Fej/nyakvédelem. Védőruházat (EN 14605 vagy EN 13034). Hő/tű expozíció: sűrített levegős készülék (EN 136 + EN 137).

A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.

A tűz által veszélyeztetett tartályokat nem szabad elmozdítani.
Amennyiben a tűz nem veszélyezteti a környezetet/nincs a környezetben veszélyes anyag: kontrollált égés.
Amennyiben van a közelben veszélyes anyag, vegyük fontolóra az oltást.
Figyeljünk a környezetre veszélyes tűzoltó vízre.
Vizet mértékkel használjunk, és gyűjtsük össze, amennyiben lehetséges.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Állítsuk le a gépeket. Tilos a dohányzás.

A gyújtóforrásokat (nyílt láng, szikra) el kell távolítani.

Használjunk robbanásbiztos eszközöket és világítást.

Viseljük megfelelő védőfelszerelést: kesztyű (EN 374), védőszemüveg (EN 166), fej/nyakvédelem, védőruházat (EN 14605 vagy EN 13034).

További információ: 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerítsük el a kiszivárgott keveréket és minimalizáljuk a gőzképződést.

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsontrába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket száraz nedvszívó anyaggal (homok, föld) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/jártalmatlanításig megfelelő, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A szennyezett felületeket nagy mennyiségű vízzel meg kell tisztítani.

Az összegyűjtött terméket vigyük a gyártóhoz/illetékes hatósághoz.

Kezelés után tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Az alábbi információk általános leírások. Amennyiben alkalmazandó és elérhető, az expozíciós forgatókönyv a mellékletben megtalálható. Mindig a használatnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet kövessük.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A gáz/gőz 20°C-on nehezebb a levegőnél.

Ne engedjük a terméket csatornába.

A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Nem megfelelő szellőztetés esetén: Szikra- és robbanásbiztos eszközöket/világító berendezést használjunk. Tegyük intézkedéseket a statikus feltöltődés elkerülésére. Nyílt lángtól, szikrától tartsuk távol.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nyílt lángtól, hőtől tartsuk távol.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Hűvös, jól szellőző helyen tárolandó.

A tároló helyiség tűzálló legyen.

Tartsuk be a jogi előírásokat.

Nem összeférhető anyagok: Hőforrások, gyújtóforrások, (erős) savak, oxidálószerrek. Lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Amennyiben alkalmazandó és elérhető, az expozíciós forgatókönyv a mellékletben megtalálható. Vegyük figyelembe a gyártói utasításokat.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Az alábbi információk általános leírások. Amennyiben alkalmazandó és elérhető, az expozíciós forgatókönyv a mellékletben megtalálható. Mindig a használatnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet kövessük.

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

n-Heptán (CAS-szám: 142-82-5): ÁK-érték: 2000 mg/m³; CK-érték: -

DNEL értékek:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Munkavállalók:

Hosszú távú rendszerszintű hatások, inhalatív: 2085 mg/m³

Hosszú távú rendszerszintű hatások, dermális: 300 mg/ttkg/nap

Felhasználók:

Hosszú távú rendszerszintű hatások, inhalatív: 447 mg/m³

Hosszú távú rendszerszintű hatások, dermális: 149 mg/ttkg/nap

Hosszú távú rendszerszintű hatások, orális: 149 mg/ttkg/nap

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiszóródásának, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Nyílt lángtól, hőtől tartsuk távol.

Nem megfelelő szellőztetés esetén: Szikra- és robbanásbiztos eszközöket/világító berendezést használjunk. Tegyük intézkedéseket a statikus feltöltődés elkerülésére. Nyílt lángtól, szikrától tartsuk távol.

Rendszeresen ellenőrizzük a termék koncentrációját a levegőben.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről/helyi elszívásról.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a szokásos higiénés eljárásokat.

Ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk munka közben.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó (EN 14605 vagy EN 13034). Fej/nyakvédelem használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő, A típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd 6. és 13. szakasz.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen, áttetsző folyadék
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	83 °C - 105 °C
7. Lobbanáspont	-5 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	0,6 – 7,0 vol %
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	0,71
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	> 200 °C
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nincs robbanási tulajdonságokkal járó vegyi csoport
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs oxidációs tulajdonságokkal járó vegyi csoport

9.2. Egyéb információk:

Abszolút sűrűség: 713 kg/m³

VOC-tartalom: 96,77 %; 690 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

A terméket meggyújthatják szikrák.

A gáz/gőz padlószintnél terjed: gyulladásveszély.

Elektrosztatikus feltöltődés lehetősége: gyulladásveszély.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Nyílt lángtű, hőtől távol tartandó.

Nem megfelelő szellőzés esetén:

Szika- és robbanásbiztos eszközöket/világító berendezést használjunk.

Hőtől, nyílt lángtól, szikrától tartsuk távol.

Tegyük óvintézkedéseket a sztatikus feltöltődés elkerülésére.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Hőforrások, gyújtóforrások, (erős) savak, oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Égés során szén-monoxid és szén-dioxid szabadul fel.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

LD₅₀ (orális, hím/nőstény patkány): > 5000 mg/ttkg (read-across; OECD 401-gyel egyenértékű)

LD₅₀ (dermális, hím/nőstény nyúl): > 2000 mg/ttkg, 24 ó (read-across; OECD 402-vel egyenértékű)

LC₅₀ (inhalatív (gőzök), hím/nőstény patkány): > 29,29 mg/l/levegő, 4 ó (kísérleti érték; OECD 403-mal egyenértékű)

Konklúzió: Nem osztályozott akut toxicitásra.

Korrózió/bőrirritáció:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Expozíciós út	Eredmény	Módszer	Expozíciós idő	Időpont	Faj	Érték meghatározás
Szem	Nem irritáló	OECD 405-tel egyenértékű		24, 48, 72 óra	Nyúl	Read-across Megjegyzés: egyszeri kezelés
Bőr	Irritáló	OECD 404-gyel egyenértékű	24 óra	72 óra	Nyúl	Read-across

Konklúzió: Bőrirritáló hatású. Nem osztályozott szemirritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Exp. út	Eredmény	Módszer	Exp. idő	Vizsgálati időpont	Faj	Érték meghatározás
Bőr	nem szenzibilizáló	OECD 406-tal egyenértékű		24; 48 óra	Tengerimalac (hím/nőstény)	Read-across

Konklúzió: Nem osztályozott légzőszervi szenzibilizálóként. Nem osztályozott bőrszenzibilizálóként.

Specifikus célszervi toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Exp. út	Para-méter	Módszer	Érték	Szerv	Hatás	Expozíciós idő	Fajok	Érték meghatározás
Inhalatív (gőz)	NOAEC	szubkrónikus toxicitási vizsgálat	12470 mg/m ³ levegő	központi idegrendszer	nincs	16 hét (naponta)	patkány (hím)	Kísérleti érték
Inhalatív			STOT SE 3		álmoság, szédülés			Szakirodalom

Konklúzió: Álmoságot vagy szédülést okozhat. Nem osztályozott szubkrónikus toxicitásra.

Csírasejt-mutagenitás (in vitro):

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Eredmény	Módszer	Tesztalany	Hatás	Érték meghatározás
Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	OECD 471-gyel egyenértékű	Baktérium (S.typhimurium)	nincs	Kísérleti érték
Negatív metabolikus aktivációval, negatív metabolikus aktiváció nélkül	OECD 476	Emberi limfociták	nincs	Read-across

Csírasejt-mutagenitás (in vivo):

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Konklúzió: Nem osztályozott mutagenitásra vagy genotoxicitásra.

Rákkeltő hatás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Hiányzó adat.

Konklúzió: Nem osztályozott rákkeltő hatásra.

Reprodukciós toxicitás:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

	Paraméter	Módszer	Érték	Expozíciós idő	Faj	Hatás	Szerv	Érték meghatározás
Fejlődési toxicitás (Inhalatív (gőzök))	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő	10 nap (6 ó/nap)	Egér	Kisebbszámú elváltozások	Magzat	Read-across
Anyai toxicitás (Inhalatív (gőzök))	NOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	10560 mg/m ³ levegő	10 nap (6 ó/nap)	Egér	Nincs		Read-across
	LOAEL	OECD 414-gyel egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő	10 nap (6 ó/nap)	Egér	Tüdő szöveti károsodás/ elváltozás	Tüdő	Read-across
Termékenységi toxicitás (Inhalatív (gőzök))	NOAEL	OECD 416-tal egyenértékű	31680 mg/m ³ levegő		Patkány (h/n)	Nincs		Read-across

Konklúzió: Nem osztályozott reprodukciós vagy fejlődési toxicitásra.

Aspirációs veszély:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Osztályozás az összetevőkre vonatkozó információk alapján.

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
 Bőrirritáló hatású.
 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**
 Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**
 Nincs tájékoztatás.
- 11.1.8. Egyéb információk:**
 Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

	Paraméter	Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Teszt típus	Édes/ tengervíz	Érték meghatározás
Akut toxicitás halakra	LL50		5,738 mg/l	96 óra	Oncorhynchus mykiss		Édes víz	QSAR; nominális koncentráció
Akut toxicitás rákokra	LC50		0,1 mg/l	96 óra	Americamysis bahia	Féltatikus rendszer	Tengervíz	Kísérleti érték
Toxicitás algákra és egyéb vízi növényekre	EL50		4,338 mg/l	72 óra	Pseudokirchneriella subcapitata		Édes víz	QSAR, biomassa
Hosszú távú toxicitás halakra	NOELR		1,284 mg/l	28 nap	Oncorhynchus mykiss		Édes víz	QSAR, növekedési ráta
Toxicitás vízi mikro-organizmusokra	EL50		22,6 mg/l	48 óra	Tetrahymena pyriformis		Édes víz	QSAR; nominális koncentráció

Konklúzió: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

Lebonthatóság vízben:

Módszer	Érték	Időtartam	Érték meghatározás
Egyéb	70 %; oxigénfogyasztás	10 nap	Kísérleti érték

Fototranszformáció levegőben (DT₅₀ levegő):

Módszer	Érték	Konc. OH-gyökök	Érték meghatározás
SRC AOP v1.92	18,68 óra	1.5E6 /cm ³	Számított érték

Konklúzió: Tartalmaz biológiailag könnyen lebontható összetevő(ke)t.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

LogKow: nem alkalmazható (keverék).

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

BCF – egyéb vízi szervezetek:

Módszer	Érték	Időtartam	Faj	Érték meghatározás
BCF (BCFBAF v3.00)	552			Számított érték

LogKow:

Módszer	Érték	Hőmérséklet	Érték meghatározás
	4,66		Kísérleti érték

Konklúzió: Tartalmaz bioakkumulatív összetevő(ke)t.

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5):

LogKoc: 2,38 (SRC PCKOCWIN v2.0, számított érték)

Konklúzió: Tartalmaz talajban való mobilitásra képes összetevő(ke)t.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A termék nem tartalmaz a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak megfelelő összetevőket.

12.6. Egyéb káros hatások:

Globális felmelegedési potenciál (GWP):

Egyik ismert összetevő sem szerepel a fluortartalmú üvegházhatású gázok listáján (EK 517/2014).

Ózonlebontó potenciál (ODP):

Nem minősül az ózonrétegre veszélyesnek (EK 1005/2009).

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Az alábbi információk általános leírások. Amennyiben alkalmazandó és elérhető, az expozíciós forgatókönyv a mellékletben megtalálható. Mindig a használatnak megfelelő expozíciós forgatókönyvet kövessük.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Ártalmatlanítsuk a hulladékot a helyi és/vagy nemzeti előírásoknak megfelelően.

A veszélyes hulladékot ne keverjük össze más hulladékkal, és a különböző típusú veszélyes hulladékokat se keverjük össze egymással, mert ez a környezetszennyezés és a későbbi hulladékgazdálkodás problémáinak kockázatát jelenti. Kezeljük a veszélyes hulladékot felelősségteljesen. Mindenkinek, aki tárolja, szállítja, kezeli a hulladékot, meg kell tennie a szükséges intézkedéseket a környezetszennyezés, illetve az emberek, állatok károsításának kockázata miatt.

Ne engedjük csatornába/környezeti vizekbe.

Ártalmatlanítsuk engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő helyen.

Hulladékjegyzék-kód:

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

*: veszélyes hulladék

Az iparágától és a gyártási folyamattól függően más hulladékkódok is alkalmazhatók.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

*: veszélyes hulladék

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:

UN 1206

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

HEPTÁNOK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

3.

Osztályozási kód: F1

Bárca: 3

Korlátozott mennyiségek: 1 l/belső csomagolás (kombinált csomagolás); 30 kg (bruttó súly)

Veszélyjelző szám: 33

14.4. Csomagolási csoport:

II

Címke: 3

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Igen.

Tengerszennyező: Igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
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, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Heptán (CAS-szám: 142-82-5)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2018. 08. 27., 2. verzió, magyar nyelvű).

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2020. 06. 05., verziószám: 0801, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrráadás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H400	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória – H410	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

