

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:
SLIDE PRO

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:
Kenőlakkk. Szakipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:
Tech-Masters Hungary Kft.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860

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 1 476 6464, 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:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
Bőrrirritáció/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória - H319
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis - H336
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória - H412

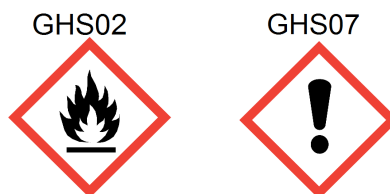
Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők:

1,1,1,2-Tetrafluoretán; Szén-dioxid; Szénhidrogének, C6, izeoalkánok, <5%, n-hexán



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211 – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260 – A permet belélegzése tilos.
P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 – Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P410 + P412 – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

Megjegyzés:

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a 34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

Fluorozott üvegház-gázokat tartalmaz; HFC-134a.

A keverék nem tartalmaz az ECHA által a REACH rendelet 57. cikkében meghatározott különös aggodalomra okot adó anyagokat (SVHC) $\geq 0,1\%$ mennyiségben: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

A keverék nem teljesíti sem a PBT, sem pedig a vPvB kritériumokat az 1907/2006. számú REACH rendelet 13. melléklete alapján.

3. **SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Leírás: Az alábbi összetevők és nem veszélyes adalékanyagok keveréke.

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5%, n-hexán*	-	931-254-9	01-2119484651-34	$\geq 10 - < 25$	GHS02 GHS09 GHS08 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Metil-etil-keton	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43	$\geq 10 - < 25$	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Izopropil-alkohol Indexszám: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25	$\geq 10 - < 25$	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
1,1,1,2-Tetrafluoretán*	811-97-2	212-377-0	01-2119459374-33	$\geq 10 - < 25$	GHS04 Figyelem	Press. Gas	H280
Formaldehid-dimetil-acetál *	109-87-5	203-714-2	01-2119664781-31	$\geq 10 - < 25$	GHS02 Veszély	Flam. Liq. 2	H225
Poli-tetra-fluor-etilén*	9002-84-0	-	-	$\geq 2,5 - < 10$	-	-	-
2-Butanol Indexszám: 603-127-00-5	78-92-2	201-158-5	01-2119475146-36	$\geq 2,5 - < 10$	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H319 H335 H336
Szén-dioxid *	124-38-9	204-696-9	-	$\geq 2,5 - < 10$	GHS04 Figyelem	Press. Gas	H280

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: kétségek felmerülése vagy tünetek jelentkezése esetén orvoshoz kell fordulni.

SOHA semmit ne adjunk be eszméletlen sérültnek szájon át!

LENYELÉS:

Teendők:

- Semmit ne adjunk a sérültnek szájon át.
- Kis mennyiség (maximum egy korty) lenyelése esetén ki kell öblíteni a szájüreget és konzultálni kell az orvossal.
- Az expozíciónak kitett személyt nyugalomban kell tartani.
- Ne szabad hánytatni.
- Azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni neki a termék címkéjét.
- Véletlen lenyelés esetén hívjunk orvost, hogy eldöntse, szükséges-e további orvosi megfigyelés vagy kórházi kezelés.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Nagymértékű belélegzés esetén vigyük az érintettet a friss levegőre.
- Tartsuk melegen és helyezzük nyugalmi testhelyzetbe.
- Amennyiben az érintett eszméletlen, helyezzük stabil oldalfekvésbe.
- Minden esetben hívjunk orvost, hogy eldöntse, szükséges-e további orvosi megfigyelés vagy kórházi kezelés.
- Rendszertelen légzés vagy légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést és hívjunk orvost.
- Panaszok esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Mossuk le a bőrt szappanos vízzel és megfelelő tisztítószerrel.
- Ügyeljünk, hogy a bőr és a ruházat, óraszíj, lábbeli, stb. között ne maradjon termékmaradvány.
- Amennyiben a szennyezett felület kiterjedt és/vagy a bőr károsodott, orvost kell hívni, vagy az érintettet kórházba kell szállítani.
- Irritáció jelentkezése esetén orvoshoz kell fordulni.

SZEMBEJUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Vörösség, fájdalom vagy látáskárosodás esetén szemész szakorvoshoz kell fordulni.

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

Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Vegyiporok, szén-dioxid és egyéb oltógázok alkalmasak az oltásra kisebb tüzek esetén.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Vízugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű fekete füst keletkezik. A bomlástermékek belélegzése káros az egészségre.

A füstöt nem szabad belélegezni. Tűz esetén keletkezhetnek:

- szén-monoxid (CO)
- szén-dioxid (CO₂)
- különböző szénhidrogének
- aldehidek
- fluorozott vegyületek

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

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

A tűznek kitett tartályokat hűteni kell, a nyomás alatt álló tárolóedények felrobbanását elkerülendő.

A keletkező bomlástermékek toxicitása miatt a tűzoltókat külső levegőtől független légzőkészülékkel kell felszerelni.

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:

Ügyeljünk a 7-8. szakaszban szereplő óvintézkedések betartására.

A keverék szerves oldószer tartalma miatt el kell távolítani a gyújtóforrásokat és ki kell szellőztetni a területet.

A gőzöket nem szabad belélegezni.

Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Amennyiben nagy mennyiségű keverék ömlik ki, evakuálni kell a személyzetet, csak a képzett, védőfelszereléssel ellátott személyek maradhatnak.

Az elsősegélynyújtókat megfelelő védőfelszereléssel kell ellátni (lásd a 8. szakaszt).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

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 közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel 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 nem éghető nedvszívó anyaggal (homok, diatómaföld, vermikulit) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

A termék összegyűjtését követően öblítsük a padlót bő mennyiségű vízzel!

Lehetőség szerint tisztítószert használjunk, ne oldószereket!

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termék kezelése után mindig kezet kell mosni.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és mossuk ki újbóli használat előtt.

Vegyük le a szennyezett ruházatot, mielőtt belépünk az étkező helyiségekbe.

Kerüljük a szemmel, bőrrel és ruházattal való érintkezést.

Ne lélegezzük be a gőzt/füstöt/ködöt.

Kerülni kell a keverék bőrrel és szemmel való érintkezését.

A személyi védelemmel kapcsolatosan lásd a 8. szakaszt!

Ügyeljünk a címkén szereplő utasításokra és az ipari biztonság előírásaira!

Nem szabad enni, inni és dohányozni azokon a helyeken, ahol a termék használata történik.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről, különösen a zárt helyiségekben!

Ne lélegezzük be a permetet!

Ne lélegezzük be a gőzt, azokat a folyamatokat, amely során gőz keletkezik, végezzük zárt rendszerben!

Biztosítsunk gőzelszívást a kibocsátás forrásánál, valamint megfelelő általános szellőztetést!

Biztosítsunk légzőkészüléket bizonyos rövid idejű, különleges természetű feladatokhoz és vészhelyzetekhez.

A kibocsátást minden esetben a forrásnál kell elzárni.

A felbontott csomagolásokat gondosan vissza kell zárni és függőleges helyzetben kell tárolni a kiömlést megelőzően.

A tárolóedényeket nem szabad nyomással üríteni.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Kezeljük jól szellőző helyen.

A gőzök a levegőnél nehezebbek, a padló mentén terjednek és a levegővel robbanásveszélyes keveréket képezhetnek.

Kerüljük a munkahelyi expozíciós határérték feletti gyúlékony és robbanásveszélyes koncentrációk kialakulását a levegőben.

A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek,

Napfénynek, sugárzó hő hatásának kiténni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos!

Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni.

Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

Gyermekek kezébe nem kerülhet.

A keveréket csak olyan helyiségben használjuk, ahol nyílt lángtól, egyéb gyújtóforrástól távol tartható és megoldott az elektromos berendezések megfelelő védelme.

A tárolóedények hőforrástól, nyílt lángtól, szikrától. Tilos a dohányzás!

Kerüljük az illetéktelen személyek belépését.

- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:
A biztonságos tárolás feltételei:
Gyermekek kezébe nem kerülhet.
Tartsuk a tárolóedényt szorosan lezárva, hűvös, száraz, jól szellőző helyen!
Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás.
Gyújtóforrástól, hőtől, közvetlen napfénytől távol tartandó.
A padlónak nem áteresztőnek kell lennie, és egy gyújtótálcát kell formálni a véletlen kiömlés esetére, hogy a folyadék ne jusson a környezetbe.
A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, Hőtől, rossz időjárástól, nedvességtől, fagytól védendő.
Nem összeférhető anyagok: nem ismertek.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: mindig az eredeti tárolóedény anyagának megfelelő.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

Metil-etil-keton (CAS-szám: 78-93-3): ÁK-érték: 600 mg/m³; CK-érték: 900 mg/m³

Izopropil-alkohol (CAS-szám: 67-63-0): ÁK-érték: 500 mg/m³; CK-érték: 2000 mg/m³

Szén-dioxid (CAS-szám: 124-38-9): ÁK-érték: 9000 mg/m³; CK-érték:-

DNEL értékek

2-Butanol (CAS: 78-92-2):

Végső felhasználás: Munkavállalók.

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 405 mg/tt/kg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 212 mg anyag/m³

Végső felhasználás: Fogyasztók.

Expozíciós módszer: orális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 15 mg/tt/kg/nap

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 203 mg/tt/kg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 52 mg anyag/m³

Formaldehid-dimetil-acetál (CAS: 109-87-5):

Végső felhasználás: Munkavállalók.

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 17.9 mg/ tt/kg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 126.6 mg anyag/m³

Izopropil-alkohol (CAS: 67-63-0):

Végső felhasználás: Munkavállalók.

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 888 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 500 mg anyag/m³

Végső felhasználás: Fogyasztók.

Expozíciós módszer: orális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 26 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 319 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 89 mg anyag/m³

Szénhidrogének, C6, izealkánok, <5%, n-hexán (CAS: -):

Végső felhasználás: Munkavállalók.

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 13964 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 5306 mg anyag/m³

Végső felhasználás: Fogyasztók.

Expozíciós módszer: orális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 1301 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: dermális

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 1377 mg/ ttgkg/nap

Expozíciós módszer: inhalatív

Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú távú szisztémás hatások

DNEL: 1137 mg anyag/m³

PNEC értékek:

2-Butanol (CAS: 78-92-2):

Környezeti tényező: talaj

PNEC: 11.58 mg/kg

Környezeti tényező: édesvíz

PNEC: 47.1 mg/l

Környezeti tényező: tengervíz

PNEC: 47.1 mg/l

Környezeti tényező: édesvízi üledék

PNEC: 196.19 mg/kg

Környezeti tényező: tengeri üledék

PNEC: 196.19 mg/kg

Formaldehid-dimetil-acetál (CAS: 109-87-5):

Környezeti tényező: talaj
PNEC: 4.6538 mg/kg
Környezeti tényező: édesvíz
PNEC: 14.577 mg/l
Környezeti tényező: tengervíz
PNEC: 1.4577 mg/l
Környezeti tényező: édesvízi üledék
PNEC: 13.135 mg/kg
Környezeti tényező: tengeri üledék
PNEC: 1.3135 mg/kg
Környezeti tényező: szennyvíztisztító berendezés
PNEC: 10 g/l

Izopropil-alkohol (CAS: 67-63-0):

Környezeti tényező: talaj
PNEC: 28 mg/kg
Környezeti tényező: édesvíz
PNEC: 140.9 mg/l
Környezeti tényező: tengervíz
PNEC: 140.9 mg/l
Környezeti tényező: szennyvíz, szakaszos kibocsátás
PNEC: 140.9 mg/l
Környezeti tényező: édesvízi üledék
PNEC: 552 mg/kg
Környezeti tényező: tengeri üledék
PNEC: 552 mg/kg
Környezeti tényező: szennyvíztisztító berendezés
PNEC: 2251 mg/l

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) 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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk megfelelően karbantartott eszközöket.

Tároljuk a személyi védőfelszerelést tiszta helyen, a munkaterülettől távol.

Ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk a munkaterületen.

Vegyük le a szennyezett ruházatot és mossuk ki az újbóli használat előtt.

Biztosítsunk megfelelő szellőzést, különösen zárt helyeken.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: Kerülni kell a szemmel való érintkezést. A fröccsenő folyadék ellen szemvédelmet kell alkalmazni. Minden használat esetén az EN 166 szabványnak megfelelő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveget kell használni. Fokozott kockázat esetén arcvédő használandó. A látásjavító szemüveg viselése nem jelent védelmet. A kontakt lencsét viselő személyeknek javasolt azon munkálatok során, amelyeknél irritatív gőz keletkezhet, látásjavító szemüveget viselni. Biztosítani kell a szemmosó berendezések meglétét azokban a helyiségekben, ahol a terméket használják.

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: Használjunk az EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt. A kesztyűt a munkahelyi használatnak és a használat időtartamának megfelelően kell kiválasztani. A kesztyűket munkahelyi specifikusan kell kiválasztani; egyéb kezelendő vegyszerek, szükséges fizikai tulajdonságok (vágás-, szúrás-, hőállóság), szükséges kezűgyesség.
Javasolt kesztyűtípusok: PVA (polivinil-alkohol). Javasolt tulajdonságok: vízálló védőkesztyű az EN 374 szabvány szerint.

b. Egyéb: Megfelelő védőruházat (védőruha és védőlábbeli) használandó. A megfelelő védőruházat típusa: erős fröcskölés esetén nem áteresztő vegyi védőöltözet (3. típus) viselendő az EN 14605-nak megfelelően, a bőrrel való érintkezést elkerülendő. Fröccsenésveszély esetén vegyi védőöltözet (6. típus) viselendő az EN 13034 szerint, a bőrrel való érintkezést elkerülendő. A munkaruházatot jó állapotban kell tartani és használat után meg kell tisztítani. A személyzetnek rendszeresen tisztított munkaruházatot kell viselnie. A termékkel való érintkezést követően minden a termékkel érintkezésbe került testrészt meg kell mosni.

3. Légutak védelme: kerülni kell a gőzök belélegzését. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, megfelelő légzésvédőt kell használni. Amennyiben a munkavállalók az expozíciós határérték feletti koncentrációknak vannak kitéve, megfelelő légzésvédőt kell viselniük. FFP maszk típusa: viseljük eldobható fél maszkot aeroszol szűrővel az EN 149-nek megfelelően. Kategória: FFP1, FFP2, FFP3. Gáz és gőz elleni (kombinált) szűrő az EN 14387-nek megfelelően: AX (barna). Szemcseszűrő az EN 143-nek megfelelően: P (fehér).
4. Hővesztés: nem ismert.
- 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:
Nincs különleges utasítás.

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	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	fehér folyadék (aeroszol)	
2. Szag:	nincs adat*	
3. Szagküszöbérték:	nem releváns	
4. pH-érték:	nincs adat*	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat*	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	nincs adat*	
7. Lobbanáspont:	nincs adat*	
8. Párolgási sebesség:	nincs adat*	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat*	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nincs adat*	
11. Gőznyomás:	nem releváns	
12. Gőzsűrűség:	nincs adat*	
13. Relatív sűrűség:	< 1	
14. Oldékonyság(ok):	vízben részben oldható	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat*	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	nincs adat*	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat*	
18. Viskozitás:	nincs adat*	
19. Robbanásveszélyesség:	nincs adat*	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat*	

9.2. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

*: 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:

Nem ismert.

10.2. Kémiai stabilitás:

A keverék a 7. szakaszban szereplő kezelési és tárolási előírások betartása mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Magas hőmérsékleten veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek, pl.: szén-monoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.

10.4. Kerülendő körülmények:

Minden olyan berendezést, amely lángot keletkeztethet, vagy magas hőmérsékletű fémes felülettel rendelkezik (égők, elektromos ívek, kemencék) távol kell tartani.

Kerülendő: hevítés, hő, láng, forró felület, elektrosztatikus feltöltődés, fény, gyújtóforrás.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savaktól, oxidálószerektől távol tartandó.

- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Magas hőmérsékleten veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek, pl.: szén-monoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.
Hőbomlás során keletkezhet:
- szén-monoxid (CO)
- szén-dioxid (CO₂)
- különböző szénhidrogének
- aldehidek
- fluorozott vegyületek
- 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: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-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: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
1,1,1,2-Tetrafluoretán (CAS: 811-97-2):
Inhalatív: LC₅₀ > 500000 ppm
Faj: patkány
Metil-etil-keeton (CAS-szám: 78-93-3):
Orális: LD₅₀ > 2193 mg/kg
Faj: patkány
OECD irányelv 423 (Akut orális toxicitás; Akut toxikológiai osztály módszer)
Dermális: LD₅₀ > 5000 mg/kg
Faj: nyúl
OECD irányelv 402 (Akut dermális toxicitás)
Szénhidrogének, C₆, izoalkánok, <5%, n-hexán (CAS: -):
Orális: LD₅₀ > 5000 mg/kg
Faj: patkány
Dermális: LD₅₀ > 3000 mg/kg
Faj: patkány
OECD irányelv 402 (Akut dermális toxicitás)
Inhalatív: LC₅₀ > 20 mg/l
Faj: patkány
OECD irányelv 403 (Akut inhalatív toxicitás)
Rákkeltő hatás
1,1,1,2-Tetrafluoretán (CAS: 811-97-2):
Karcinogenitás vizsgálat: Negatív
Nincs karcinogén hatás.
- 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:
Az oldószergőzők expozíciós határérték feletti expozíciója egészségügyi panaszokat okozhat, pl.: nyálkahártya és légzőrendszeri irritáció és a vese-, a máj- és központi idegrendszeri károsodás.
Tünetek: fejfájás, zsibbadás, szédülés, fáradtság, izomgyengeség, és szélsőséges esetekben eszméletvesztés.
Maradandó bőrkárosodást okozhat; nevezetesen bőrgyulladást, erythema és égési var vagy ödéma kialakulását az expozíciót követő akár négy órán belül.
A hosszas vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt, és nem allergiás kontakt dermatitist valamint bőrön keresztüli felszívódást okozhat. Visszafordítható hatással lehet a szemre, pl.: szemirritáció, amely a 21 napos megfigyelési időszak alatt teljes egészében visszafordítható.
A szembe fröccsenő folyadék irritációt és visszafordítható károsodást okozhat.

Narkotikus hatások jelentkezhetnek, pl.: álomosság, narkózis, csökkent éberség, reflexek elvesztése, koordináció hiánya, vagy szédülés.

Előfordulhat erős fejfájás, hányinger, szédülés, ingerlékenység, fáradékonyság vagy a memória zavara.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz

Álmosságot 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:

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Nem szabad a csatornahálózatba vagy a vízfolyásokba engedni.

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,1,1,2-Tetrafluoretán (CAS: 811-97-2):

Haltotoxicitás: LC50 = 450 mg/l

Faj: *Oncorhynchus mykiss*

Expozíció időtartama: 96 h

Toxicitás rákfélékre: EC50 = 930 mg/l

Faj: *Daphnia magna*

Expozíció időtartama: 48 h

Metil-etil-keton (CAS-szám: 78-93-3):

Haltotoxicitás: LC50 >= 100 mg/l

Expozíció időtartama: 96 h

Toxicitás rákfélékre: EC50 >= 100 mg/l

Expozíció időtartama: 48 h

Toxicitás algákra: EC50 >= 100 mg/l

Expozíció időtartama: 72 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,1,1,2-Tetrafluoretán (CAS: 811-97-2): nem áll rendelkezésre lebomlási adat, az anyag nem tekinthető gyorsan lebomlóknak.

Metil-etil-keton (CAS-szám: 78-93-3): gyorsan lebomló.

Szénhidrogének, C6, izoalkánok, <5%, n-hexán (CAS: -): gyorsan lebomló.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem áll rendelkezésre adat.

12.6. Egyéb káros hatások:

Fluorozott üvegház-gázokat tartalmaz; HFC-134a.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

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

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A helyi és nemzeti előírásokat az ártalmatlanítás során be kell tartani.

Nem szabad a csatornahálózatba vagy a vizekbe engedni. Ne szennyezzük a talajt és a talajvizet, ne engedjük a hulladékot a környezetbe jutni.

A hulladék ártalmatlanítását oly módon kell elvégezni, hogy az ne jelentsen kockázatot az emberre vagy a környezetre, különös tekintettel a vízre, levegőre, talajra, valamint az állat- és növényvilágra.

Az ártalmatlanítással vagy újrahasznosítással bízunk meg egy hulladékok gyűjtésével vagy kezelésével foglalkozó, engedélyezett vállalkozást.

Hulladékjegyzék-kód:

A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A tárolóedények csak maradéktalanul kiürítve ártalmatlaníthatók.

A címkét ne távolítsuk el az edényzetről!

Adjuk át egy engedélyezett hulladékkezelő vállalkozásnak.

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 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

AEROSZOLOK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

2.1

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID	Osztály	Kód	Csom. csop.	Bárca	Ident.	LQ	Előírás	EQ	Kat.	Alagút
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

IMDG	Osztály	2° Bárca	Csom. csop.	LQ	EMS	Előírás	EQ
	2.1	Lásd SP63	-	SP277	F-D, S-U	63 190 277 327 344 959	E0

IATA	Osztály	2° Bárca	Csom.	Utaz	Utaz	Teher	Teher	Megj.	EQ
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0

A korlátozott mennyiségekért, lásd OACI/IATA 2.7. fejezet, valamint ADR és IMDG 3.4. fejezet.

Az engedményes mennyiségekért, lásd OACI/IATA 2.6. fejezet, valamint ADR és IMDG 3.5. fejezet.

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 Vegyi anyag-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
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 munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

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

Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 1.3., 2., 3., 4., 9., 11., 12., 14., 16. szakasza.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható. ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció. VOC (Volatile Organic Compound): szerves illékony vegyület. ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás. RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat. IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

Felhasznált irodalom/források:

a biztonsági adatlap korábbi verziója (dátum: 2017. 01. 13., 3. verzió)

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

Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória - H319	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis - H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória - H412	Számítási eljárás alapján

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

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.



H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.

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, helytállóknak 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@biztonsagiadatlap.hu