TOXINFO
a kémiai biztonság szakértője
www.biztonsagiadatlap.hu

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
Anti-Seize Ceramic Spray

UFI: 9WN9-6FUS-300H-8QNV

1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
Kerámia spray. Ipari, foglalkozásszerű és lakossági felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:
Super-Tec Hungary Bt.
6230 Soltvadkert, Szőlő u. 25.
Tel.: +36 20 332-3396

A gyártó adatai:
WINKEL GmbH
Lisztstraße 1
53881 Euskirchen - Németország
Tel.: +49 2251 77 69 400-401
Fax: +49 2251 77 69 402
E-mail: info@winkelgroup.de
Internet: www.winkelgroup.de

1.3.1. Felelős személy neve: Tóth Róbert
E-mail: info@supertechungary.com

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229
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 – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H336 – Álmosságot 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.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P302 + **P352** – HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P362 + **P364** – A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P304 + **P340** + **P312** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P410 + **P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

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:**
A gőzök robbanásveszélyes keveréket alkothatnak a levegővel.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem áll rendelkezésre adat.
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**

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
Izobután Indexszám: 601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	25 – 50	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexszám: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10 – 25	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok*	64742-49-0	927-510-4	01-2119475515-33	10 – <25	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
n-Hexán/*** **</br>Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	-	<1	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H336 H372 (ideg-rendszer) H315 H411

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.
***: SVHC anyag.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

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

Általános információ: Baleset vagy rossz közérzet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (lehetőség szerint mutassuk meg a címkét). Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk semmit szájon át. Helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe és biztosítsuk a légutak átjárhatóságát. Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.

LENYELÉS:

Teendők:

- Nem valószínű expozíciós útvonal.
- Véletlenszerű lenyelés esetén ne hánytassuk a sérültet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Mutassuk meg az orvosnak a biztonsági adatlapot vagy a címkét.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, és vigyük ki a veszélyeztetett területről.
- Tünetek jelentkezése és fennállása esetén forduljunk orvoshoz.
- Rendszertelen vagy leállt légzés esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Azonnal forduljunk orvoshoz.
- Eszméletvesztés esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe, és hívjunk orvost.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
- Alaposan tisztítsuk meg az érintett bőrfelületeket bő vízzel és szappannal.
- Tünetek jelentkezése és fennállása esetén forduljunk orvoshoz.
- A szennyezett ruházatot és a lábbelit újbóli használat előtt mossuk ki.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Azonnal öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Irritáció fennállása esetén forduljunk orvoshoz.

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

Belélegezve: Álmosságot vagy szédülést okozhat. A permet, pára, köd vagy gőz túlzott expozíciója légúti irritációt okozhat. Köhögést, tüsszögést, orrfolyást és nehézlégzést válthat ki.
Bőrrel érintkezve: Bőrirritáló hatású. Viszketést, bőrpírt és fájdalmat okozhat.
Szemmel érintkezve: Irritálhatja a szemet, pirosságot, fájdalmat és könnyezést okozhat.
Lenyelés esetén: A lenyelés nem valószínű, mivel aeroszolról van szó. Véletlenszerű lenyelés esetén hányingert/hányást és hasmenést okozhat. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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:**

Alkoholálló oltóhab, tűzoltó por, szén-dioxid, vízpermet.
A helyi körülményeknek és a környezetek megfelelő oltóanyag használandó.
Nagyobb tüzeket vízpermettel vagy alkoholálló habbal oltsuk.

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**

Vízsugár.

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

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO_2), szénhidrogének, aldehidek) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Evakuáljuk a területet. Tűz vagy hevítés esetén ne lélegezzük be a füstöket/gőzöket. A gőzök robbanásveszélyes keveréket alkothatnak a levegővel. Tűz esetén az aeroszolok felrobbanhatnak és különböző irányokba, valamint jelentős távolságra szétszóródhatnak. A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők. Ha lehetséges távolítsuk el a tartályokat a veszélyeztetett területről. Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket.
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (sisak, védőcsizma, kesztyű) (EN469) és külső levegőtől függetlenített arcvédővel ellátott légzőkészülék (SCBA) (EN137) alkalmazandó.

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.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről. Gyújtóforrásoktól és/vagy hőtől távol tartandó – Tilos a dohányzás.
Személyi kockázat vagy nem megfelelő képzettség esetén ne tegyünk intézkedéseket. Az illetéktelen személyeket tartsuk távol.
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést. Ne lélegezzük be a gőzöket vagy ködöket.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

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 környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

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

Határoljuk el a kiömlést, ha biztonságosan megoldható.
Gyűjtsük össze a palackokat, és adjuk át engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek.
Sérült palack miatt történő (nagy mennyiségű) kiömlés esetén itassuk fel a terméket (inert anyaggal), gyűjtsük össze és helyezzük speciális tartályokba, majd szállítsuk el engedéllyel rendelkező veszélyes hulladékok ártalmatlanításával foglalkozó hulladékkezelőnek.
Ne itassuk fel a kifolyt terméket fűrészporral vagy más éghető anyaggal. Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk. Tisztítsuk fel maradékot a kiömlés helyéről.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**

További és részletes információért lásd a 7., 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Vegyük figyelembe a biztonsági adatlap 8. szakaszában előírt intézkedéseket.
A biztonságra és egészségre vonatkozó szabályozásokat lásd a címkén.
Gondoskodjunk a megfelelő személyi higiéniáról – a munkaszünetek előtt és a termék használata után mossunk kezet.
A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.

Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.
A gőzök és aeroszolok belélegzésének megakadályozása érdekében alkalmazzunk általános vagy helyi szellőztetést.
Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
Gyújtóforrásoktól távol tartandó – Tilos a dohányzás.
Szikramentes eszközök használandók.
Nyomás alatt lévő tartály: napfénytől védendő, ne tegyük ki 50 °C feletti hőmérsékletnek.
Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.
Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó.
Jól lezárt tartályokban, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó.
Hidegtől (fagytól) védendő.
Nyílt lángtól, közvetlen napfénytől, hőtől és gyújtóforrásoktól tartsuk távol.
Tartsuk távol oxidálószerektől.
Ételektől, italoktól és állati takarmánytól távol tartandó.
A terméket az eredeti tartályában tároljuk.
Ne tároljuk címkézetlen tartályokban.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

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-Hexán (CAS-szám: 110-54-3): ÁK-érték: 72 mg/m³, 20 ppm; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
n-Hexán	2,5-hexán-dion (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	2	18

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):

DNEL értékek		**Orális expozíció**		**Dermális expozíció**		**Inhalatív expozíció**	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	149 mg/ttkg/nap	nincs adat	447 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	300 mg/ttkg/nap	nincs adat	2085 mg/m³

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 körültekintés szükséges a keverék padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Ha ez a termék tartalmaz munkahelyi expozíciós határértékekkel rendelkező összetevőt, akkor szükség lehet az egyéni vagy munkahelyi légkör ellenőrzésére vagy biológiai megfigyelésre ahhoz, hogy meghatározhassuk a szellőzés vagy egyéb műszaki intézkedés hatékonyságát és/vagy megállapíthassuk a légzésvédő szükségességét.

A fokozott koncentrációjú területeken gondoskodjunk a jó szellőzésről és helyi elszívásról.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

Gondoskodjunk a megfelelő személyi higiéniáról – a munkaszünetek előtt és a termék használata után mossunk kezet.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

A szemmel, bőrrel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni.

Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.

Ételtől, italtól és állati takarmánytól távol tartandó.

Az egyéni védőfelszerelést a lehetséges expozíciós körülmények (pl.: alkalmazás, kezelés, koncentráció és szellőzés) alapján válasszuk ki.

1. **Szem-/arcvédelem:** Ha fennáll a szembe jutás veszélye, akkor az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
   Tartsuk be a gyártó utasításait a használatra, tárolásra, karbantartásra és cserére vonatkozóan. Sérülés vagy az elhasználódás és szakadás első jelei esetén azonnal cseréljük le a kesztyűt. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Tartsuk be gyártó által meghatározott áteresztési időt.
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő pamut védőruházat és teljes lábat fedő lábbeli (EN ISO 20345) használandó. A védőfelszerelést a tevékenység és a lehetséges expozíció függvényében válasszuk ki.
3. **Légutak védelme:** Elégtelen szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. Az expozíciós határérték túllépése esetén viseljünk A2-P2 szűrővel (EN 14387) ellátott légzésvédő maszkot (EN 136).
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.

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. Halmazállapot	folyadék, aeroszol
2. Szín	fehér
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*

5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nincs adat*
7. Felső és alsó robbanási határértékek	1,5 – 10,9 térf.% (hajtógáz)
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	nincs adat*
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	nincs adat* nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	<70 hPa (20 °C)
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,398 kg/l (20 °C, töltőfolyadék)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**
VOC: 473 g/l (63 %)

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**
Az előírásoknak megfelelő tárolás és szállítás esetén stabil.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
A termék normál felhasználási, ajánlott kezelési és tárolási körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén stabil.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Kerüljünk minden lehetséges gyújtóforrást (szikra, nyílt láng). Ne tegyük ki hőnek és közvetlen napfénynek.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, oxidálószerek, peroxidok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz/robbanás esetén az egészségre káros gőzök/gázok szabadulhatnak fel.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
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.
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): Álmosságot 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. Aeroszol kiszerelésű termék, lenyelése nem valószínű.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termékre vonatkozó adatok:
CMR tulajdonságok: A termék nem osztályozott rákkeltőként, mutagénként vagy reprodukciót károsítóként.
Az összetevőre vonatkozó adatok:

Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):
Akut toxicitás:
LD_{50} (orális, patkány): >5840 mg/ttkg
LD_{50} (dermális, patkány): >2920 mg/kg/24 óra
LC_{50} (inhalatív, gőzök, patkány): >23 300 mg/m³/4 óra (OECD 403)
Bőrkorrózió/bőrirritáció:
Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:
Szemmel való érintkezés esetén irritációt okozhat.
Csírasejt-mutagenitás:
Genotoxicitás negatív.
Rákkeltő hatás:
Az anyag nincs rákkeltőként osztályozva.
Reprodukciós toxicitás:
Az állatkísérletek eredményei nem utaltak termékenységet károsító hatásra (patkány).
Fejlődési toxicitás (patkány): Az állatkísérlet nem mutatott teratogén hatást.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Magas gőzkoncentráció belélegzése esetén: Hatással lehet a központi idegrendszerre. Légzőszervi irritációt okozhat, valamint nyálkahártya irritációt, hányingert és eszméletvesztést válthat ki.
Lenyelés esetén: Emésztőrendszeri irritációt okozhat.
Aspirációs veszély:
A tüdőbe való belégzés tüdőkárosodást okozhat. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Az érintett személyt 48 órás megfigyelés alatt kell tartani.

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
Reprodukciós toxicitás:
Feltehetően károsítja a termékenységet.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Belélegezve: Álmosságot vagy szédülést okozhat. A permet, pára, köd vagy gőz túlzott expozíciója légúti irritációt okozhat. Köhögést, tüsszögést, orrfolyást és nehézlégzést válthat ki.
Bőrrel érintkezve: Bőrirritáló hatású. Viszketést, bőrpírt és fájdalmat okozhat.
Szemmel érintkezve: Irritálhatja a szemet, pirosságot, fájdalmat és könnyezést okozhat.
Lenyelés esetén: A lenyelés nem valószínű, mivel aeroszolról van szó. Véletlenszerű lenyelés esetén hányingert/hányást és hasmenést okozhat. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

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.
Álmosságot vagy szédülést okozhat. Aeroszol kiszerelésű termék, lenyelése nem valószínű.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.

11.2. <u>Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:</u>
Endokrin károsító tulajdonságok:
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. <u>Toxicitás:</u>
Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):
Rövid távú akut toxicitás:
EL_{50} (Pseudokirchneriella subcapitata): 10-30 mg/L/72 óra (OECD 201)
ErL_{50} (Pseudokirchneriella subcapitata): 10-30 mg/L/72 óra (OECD 201)
EbL_{50} (Pseudokirchneriella subcapitata): 10-30 mg/L/72 óra (OECD 201)
EL_{50} (Daphnia magna) 3 mg/L/48 óra (OECD 202)

LL_{50} (Oncorhynchus mykiss): >13,4 mg/L/96 óra (OECD 203)
NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 6,3 mg/L/72 óra (OECD 201)
Hosszú távú krónikus toxicitás:
NOELR (Daphnia magna): 1 mg/L/21 nap (OECD 211)
NOELR (Oncorhynchus mykiss): 1,53 mg/L/28 nap (QSAR Petrotox)
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):
98 %/28 nap. Biológiailag könnyen lebomló (OECD 301F).

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:**
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):
Nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

12.6. **Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. **Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 3 - a vizeket nagymértékben veszélyezteti.
Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.
Az összetevőre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok (CAS-szám: 64742-49-0):
UVCB anyag.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

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:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Kerülni kell a termék környezetbe való kijutását.
A hulladékot a hatósági előírásoknak megfelelően, veszélyes hulladékok engedélyezett gyűjtőhelyének/elszállítójának/átalakítójának adjuk át ártalmatlanítás céljából.
A terméket és a tartályt biztonságosan ártalmatlanítsuk.
Hulladékjegyzék-kód:
16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)
*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó hulladékkezelési előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.
A teljesen kiürített tartályokat szállítsuk jóváhagyott hulladékkezelő szervekhez.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 11* veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat
*: 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:**
A tisztítatlan tartályokat nem szabad kilyukasztani, vágni vagy hegeszteni. Nyomás alatt álló tartály. Ne lyukasszuk ki és ne égessük meg használat után se.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):
UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
ADR: AEROSZOLOK (Szénhidrogének, C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok)
IMDG/IATA: AEROSOLS (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
Osztály: 2



14.4. Csomagolási csoport:
Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:
Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

IATA:	Utas és teherszállító repülőgép:	Engedményes mennyiség: E0
		Korlátozott mennyiség: Y203
		Korlátozott maximális nettó mennyiség: 30kgG
		Csomagolási utasítások: 203
		Maximális nettó mennyiség: 75 kg
	Teherszállító repülőgép:	Csomagolási utasítások: 203
		Maximális nettó mennyiség: 150 kg
	Különleges utasítások: A145, A167, A802	
	ERG kód: 10L	
ADR:	Korlátozott mennyiség: 1 L	
	Alagútkorlátozási kód: D	
IMDG:	EmS kód: F-D, S-U	

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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) 2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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 anyagot, ami szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) engedélyezésének jelöltlistáján az 1907/2006/EK rendelet (REACH) alapján:
n-Hexán (CAS: 110-54-3)

Az Európai Parlament és a Tanács 2004/42/EK irányelve (2004. április 21.) a szerves oldószerek egyes festékekben, lakkokban és jármű utánfényezésére szolgáló termékekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról és az 1999/13/EK irányelv módosításáról:
Nem alkalmazható.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 09. 20., 3.0. verzió, angol nyelvű).

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

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória – H304	Számítási eljárás alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	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:
H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H225 – Fokozottan 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.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket (idegrendszer).
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 – Ártalmas 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 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.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
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 molekulaszerkezet 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