



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. Termékazonosító:

Tectane Horgany Spray

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

Korrózióvédőszer ipari felhasználásra. Acél és öntöttvas elemek korrózióvédelmére.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó:

Den Braven Magyarország Kft.

1225 Budapest, Campona u. 1.

HARBOR PARK DC8 épület

Tel.: +36 23 312 800

Fax: +36 23 312 801

1.3.1. Felelős személy neve:

Szegény Beatrix

E-mail:

info@denbraven.hu

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:

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Bőrmarás/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, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető H-mondatok:

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Aceton; Etil-acetát, n-Butil-acetát

GHS02



GHS07



GHS09



VESZÉLY



Figyelmeztető H-mondatok:

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411 – Mérgező 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.
P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P333 + P313 – Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
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.
P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

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 keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

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

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS szám	EK szám / ECHA listaszám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
Szénhidrogének, C3-4; kőolaj gáz Indexszám: 649-199-00-1 K. megjegyzés	68476-40-4	270-681-9	01- 2119486557- 22-XXXX	22-36	GHS02 GHS04 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Aceton* Indexszám: 606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01- 2119471330- 49-xxxx	15-30	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Cinkpor (stabilizált) Indexszám: 030-001-01-9	7440-66-6	231-175-3	01- 2119467174- 37-XXXX	20-24	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Xilol (izomerek keveréke)* Indexszám: 601-022-00-9	1330-20-7	215-535-7	-	7-11	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315
Etil-acetát* Indexszám: 607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01- 2119475103- 46-XXXX, 01- 2119475110- 46-XXXX	2-10	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066



n-Butil-acetát* Indexszám: 607-025-00-1	123-86-4	204-658-1	01- 2119485493- 29-XXXX	4-8	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
Etilbenzol* Indexszám: 601-023-00-4	100-41-4	202-849-4	02- 2119752523- 40-xxxx	< 5	GHS02 GHS07 GHS08 Veszély	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H225 H332 H373 H304

*: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

Szénhidrogének, C3-4; kőolaj gáz: propánt és butánt tartalmaz.

K. megjegyzés:

A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb 1,3-butadiént (EINECS-szám: 203-450-8) tartalmaz.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

LENYELÉS:

Teendők:

- Nem valószínű expozíciós út.
- Öblítsük ki a sérült száját vízzel.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.
- Rosszullét esetén a sérülthöz hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy a csomagolást.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Rosszullét esetén a sérültet vigyük friss levegőre, biztosítsunk számára meleget és nyugalmat.
- Szükség esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést vagy adjunk oxigént.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el azonnal a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel és jól öblítsük le.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Kerüljük a szembe jutást, távolítsuk el a kontaktlencsét.
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább 15-20 percen át).
- Kerüljük az erős vízsugarat, mert megsérülhet a szaruhártya.
- Forduljunk szemorvoshoz.

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

Bőrrel érintkezés: a rendszeres expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja; közelről a bőrre permetezve fagyási sérülést okozhat; irritáló.

Szembe jutás: pirosodást, égető érzést, könnyezést, irritációt okozhat.

Lenyelés: nyelőcső-nyálkahártya irritációt, émelygést, hányást okozhat, fennáll az aspirációs tüdőgyulladás kockázata.

Belégzés: irritálhatja a légutakat, álmoságot és szédülést okozhat.

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

A mentéssel kapcsolatos döntéseket, a sérült állapotának alapos kiértékelése alapján, az orvos határozza meg. Nincs ismert ellenszer.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltópor, alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, vízpermet. Kisebb tüzet szén-dioxid oltóval (CO₂) vagy poroltóval (ABC vagy BC), nagyobb tüzet alkoholnak és szétszórt vízsugárnak ellenálló habbal oltunk. Nagy tüzet biztonságos helyről oltunk.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Az égés során mérgező füst/gáz, többek között szén-oxidok vagy hőbomláskor egyéb, nem beazonosított, veszélyes melléktermékek keletkezhetnek. Kerüljük az égéstermékek belélegzését, az egészségre ártalmas lehet.



5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.
Az előírásoknak megfelelő külső levegőtől függetlenül légzőkészülék alkalmazandó.
A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük talajvízbe, csatornarendszerbe.
A gáz/gőz a talaj mentén összegyűlhet, és nagy távolságokat tehet meg, ezzel tűz- és robbanásvesélyt okozva.
A veszélyeztetett tartályokat biztonságos távolságból vízpermettel kell hűteni.

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:

Nagyobb üzemzavarok esetén a veszélyövezetet le kell zárni.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről.

A gyújtóforrásokat el kell távolítani.

Tilos a dohányzás és nyílt láng használata.

Ne használjunk szikrázó szerszámokat.

Egyéni védőfelszerelést kell használni.

A permet belélegzése tilos.

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 sérült csomagolást mechanikusan szedjük össze. A szabadba jutott keveréket nedvszívó anyaggal (homok, föld, szilícium-dioxid, vermikulit stb.) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

Tisztítsuk meg a szennyezett területet. Tilos a dohányzás.

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 munkavédelmi és egészségügyi előírásoknak megfelelően kell eljárni.

A szemmel, bőrrel való érintkezést el kell kerülni.

Kerüljük a gőzök, gázok, permet belélegzését.

Viseljünk megfelelő védőruházatot.

Műszaki intézkedések:

Biztosítsunk jó helyi- és/vagy általános szellőzést.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Zárjunk ki minden szikraforrást - ne használjunk nyílt lángot, ne dohányozzunk, ne használjunk szikrázó szerszámokat, elektrosztatikus ruházatot.

Óvjuk a tartályokat a felmelegedéstől.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

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

A biztonságos tárolás feltételei:

Tároljuk száraz, hűvös helyiségben.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: $\leq +35^\circ\text{C}$.

Hőhatástól, nyílt lángtól távol tartandó.

A raktár területén tartsuk be a dohányzásra, valamint a nyílt láng és szikrázó szerszámok használatára irányuló tilalmat.

A palackokat ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Kerüljük a termék érintkezését oxidálószerekkel (koncentrált salétromsav, hidrogén-peroxid, szerves peroxidok) - az érintkezés kigyulladásához vezethet, valamint acélt korrodáló szerekkel (savak, sóoldatok) - az aeroszol tartály megsérülhet, és a tartalom kiszivároghat.

Nem összeférhető anyagok: 10. szakasz.

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Lásd az 1.2. szakaszt



8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

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

Aceton (CAS-szám: 67-64-1): ÁK-érték: 1210 mg/m³; CK-érték: 2420 mg/m³

Xilol (izomerek keveréke) (CAS-szám: 1330-20-7): ÁK-érték: 221 mg/m³; CK-érték: 442 mg/m³

Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6): ÁK-érték: 1400 mg/m³; CK-érték: 1400 mg/m³

n-Butil-acetát (CAS-szám: 123-86-4): ÁK-érték: 950 mg/m³; CK-érték: 950 mg/m³

Etilbenzol (CAS-szám: 100-41-4): ÁK-érték: 442 mg/m³; CK-érték: 884 mg/m³

Bután (CAS-szám: 106-97-8): ÁK-érték: 2350 mg/m³; CK-érték: 9400 mg/m³

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei (VIZELETBEN):

Anyag neve	Biológiai expozíciós hatás mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerékített érték)
Xilol	metil-hippursavak	műszak után	1500	860
Etilbenzol	mandulasav	munkahét végén, műszak után	1500	1110

PNEC	Aceton	Etil-acetát	n-Butil-acetát
Édesvíz	10,6 mg/l	0,26 mg/l	0,18 mg/m ³
Tengervíz	1,06 mg/l	0,26 mg/l	0,018 mg/m ³
Szakaszos kibocsátás	21 mg/l	-	0,36 mg/m ³
Édesvíz üledék	30,4 mg/kg TG	1,25 mg/kg szárazsúly (üledék)	0,981 mg/kg szárazsúly (üledék)
Tengervíz üledék	3,04 mg/kg TG	0,125 mg/kg szárazsúly (üledék)	0,0981 mg/kg szárazsúly (üledék)
STP	29,5 mg/l ³	650 mg/l	—
Talaj	0,112 mg/kg TG	0,24 mg/kg szárazsúly (talaj)	0,0903 mg/kg szárazsúly (talaj)

DNEL	Aceton	
	munkavállaló	fogyasztó
belélegzés, rövid ideig tartó expozíció	2420 mg/m ³	—
belélegzés, hosszantartó expozíció	1210 mg/m ³	200 mg/m ³
bőr, hosszantartó expozíció	186 mg/kg/ 24 óra	62 mg/kg/24 óra
orális, hosszantartó expozíció	—	62 mg/kg/24 óra
DNEL	Etil-acetát	
	munkavállaló	fogyasztó
belélegzés, rövid ideig tartó expozíció	1468 mg/m ³	734 mg/m ³
belélegzés, hosszantartó expozíció	734 mg/m ³	367 mg/m ³
bőr, hosszantartó expozíció (szisztémás)	63 mg/ttkg/24 óra	37 mg/ttkg /24 óra
orális, hosszantartó expozíció (szisztémás)	—	4,5 mg/ttkg /24 óra
DNEL	n-Butil-acetát	
	munkavállaló	fogyasztó
belélegzés, rövid ideig tartó expozíció	960 mg/m ³	859,7 mg/m ³



belélegzés, hosszantartó expozíció	480 mg/m ³	102,34 mg/m ³
DNEL	Xilol	
	munkavállaló	fogyasztó
belélegzés, rövid ideig tartó expozíció	289 mg/m ³	174 mg/m ³
belélegzés, hosszantartó expozíció	77 mg/m ³	14,8 mg/m ³
bőr, hosszantartó expozíció (szisztémás)	180 mg/ ttkg /24 óra	108 mg/ ttkg /24 óra
orális, hosszantartó expozíció (szisztémás)	—	1,6 mg/ ttkg /24 óra

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

A munkavédelmi és egészségügyi előírásoknak megfelelően kell eljárni.

Kerüljük a termék szembe és bőrre jutását.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

Biztosítsunk megfelelő általános szellőzést és/vagy helyi szellőzést, hogy a káros anyag koncentrációt a megengedett érték alatt tartsuk.

Munka során ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk.

Szünet előtt és a munka végén is mossunk kezet.

Ha a munkavégzés során fennáll a munkaruházat kigyulladásának veszélye - a folyamatok végrehajtási helyétől vízszintes vonalban nem távolabb, mint 20 méterre sürgősségi zuhanyzókat (biztonsági zuhanyzó) kell elhelyezni külön az egész test lemosásához és külön a szem kimosásához.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő, oldalvédelemmel (a keret szerves oldószerek hatásának ellenálló műanyagból készüljön) ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374). A kesztyű anyaga legyen át nem eresztő képességű és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenálló. Kesztyűanyag: butilkaucsuk. Rövid ideig tartó érintkezés esetén érdemes 2. védelmi vagy magasabb osztályba tartozó kesztyűt használni (áteresztési idő > 30 perc). Hosszú ideig tartó érintkezés esetén érdemes 6. védelmi osztályba tartozó kesztyűt használni (áteresztési idő > 480 perc). Ajánlott védőkrém használata a nem védett testfelületen. Vegyi termékekkel érintkező védőkesztyű használatakor nem szabad elfelejteni, hogy a megadott védelmi szint és idő paraméterek nem a tényleges védelemtől jelentik az adott munkaállomáson, ugyanis ezt a védelemtől számos tényező befolyásolja, mint például a hőmérséklet, más vegyszerek hatása stb. Ajánlott a kesztyű cseréje, ha azon bármilyen kopás, sérülés, vagy elváltozás jelenik meg (színben, rugalmasságban, formában). A gyártó utasításait ne csak a kesztyű használatakor vegyük figyelembe, hanem a tisztításukkor, a karbantartásukkor és a tárolásukkor is. Szintén fontos a kesztyű helyes eltávolítása, azaz úgy kell levenni a kesztyűket, hogy elkerüljük a kezek szennyeződését.

b. Egyéb: az előírásoknak megfelelő, sűrű szövetből (leginkább természetes szálakból, pl. pamutból) készült antisztatikus védőruházat használandó.

3. Légutak védelme: nem szükséges megfelelő szellőzés biztosítása esetén. Nem elégséges szellőzés esetén alkalmazzunk AX típusú szűrővel ellátott, jóváhagyott gázálarcot. Zárt térben történő munkavégzéskor, nem elégséges oxigéntartalom, nagy ellenőrizetlen kibocsátás vagy más olyan körülmény esetén, amikor a szűrővel ellátott gázálarc nem biztosít megfelelő védelmet, használjunk külső levegőtől független légzőkészüléket. A vonatkozó európai szabályozásoknak megfelelően, a levegőben levő veszélyes anyagok koncentrációját monitorozó, valamint levegőtisztasági ellenőrzési eljárásokat kell alkalmazni – amennyiben azok alkalmazása lehetséges - a veszélyeztetett területen uralkodó körülmények figyelembe vételével, valamint munkakörülményekhez igazított mérési módszerek alkalmazásával.

4. Hővesztés: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerüljük a környezetbe jutást, ne engedjük a csatornába. A szellőző berendezéseken és munkafolyamatban használt berendezéseken keresztül a környezetbe esetlegesen kerülő káros anyag kibocsátást ellenőrizzük, hogy megfelel-e a törvényi előírásoknak.

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:	folyadék aeroszolos tartályban, színe specifikációnak megfelelő	
2. Szag:	jellegzetes	
3. Szagküszöbérték:	nincs adat*	
4. pH-érték:	nincs adat*	
5. Olvadáspont/fagyáspont:	nincs adat*	
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	-42 – 142 °C	propán, xilol
7. Lobbanáspont:	-105 °C	propán
8. Párolgási sebesség:	nincs adat*	
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	rendkívül tűzveszélyes	
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	1,9/9,6 tf%	hajtógáz
11. Gőznyomás:	> 0,1MPa < 2,55 MPa	-15 °C 70 °C
12. Gőzsűrűség:	> 1	levegő = 1
13. Relatív sűrűség:	nincs adat*	
14. Oldékonyság(ok):	víz: 0,012 kg/dm ³	
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat*	
16. Öngyulladási hőmérséklet:	> 287 °C	
17. Bomlási hőmérséklet:	nincs adat*	
18. Viszkozitás:	nincs adat*	
19. Robbanásveszélyesség:	nem robbanásveszélyes	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló	

9.2. Egyéb információk:

Sűrűség 20 °C-on: kb. 0,8 kg/dm³

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Reaktív termék. A termék gőzei robbanásveszélyes keveréket alkotnak a levegővel. Nem polimerizálódik. Lásd a 10.3-10.5. szakaszt.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Lásd a 0.5. szakaszt.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerüljük a hőforrásokat. Kerüljük a közvetlen napsugárzást. Óvjuk az 50 °C feletti hőmérséklettől.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között nem ismertek.

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:
Akut toxicitás:
ATEmix (bőr): > 2000 mg
ATEmix (belélegzés): > 20 mg/l
Aspirációs veszély: A termék alacsony viszkozitású komponenseket tartalmaz, melyek lenyelés esetén aspirációt okozhatnak. A termék állagára való tekintettel azonban, mely nem teszi lehetővé a véletlenszerű lenyelést, az aeroszol termék nem jelent aspirációs veszélyt.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Aceton (CAS-szám: 67-64-1):
LD50 (orális) 5800 mg/kg (kísérleti érték)
LD50 (bőr, patkány) 7400 mg/kg (kísérleti érték)
n-Butil-acetát (CAS-szám: 123-86-4):
LD50 (bőr, nyúl) 14000 mg/kg
LC50 (belélegzés, patkány) 9660 mg/m³/8 ó
Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):
LD50 (orális, patkány) 4934 mg/kg (kísérleti érték)
LD50 (bőr, nyúl, hím) > 20000 mg/kg (kísérleti érték)
LC50 (belélegzés, patkány) > 22,5 mg/l/6 ó (kísérleti érték)
Xilol (izomerek keveréke) (CAS-szám: 1330-20-7):
LD50 (orális, patkány) 5000 mg/kg
LC50 (belélegzés, patkány) 4550 ppm/4 ó
LD50 (bőr, nyúl) 1700 mg/kg
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belélegzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
A gőzök bódító hatásúak.
- 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:
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szénhidrogének, C3-4; kőolaj gáz (CAS-szám: 68476-40-4):
Akut toxicitás
Hal LC50 > 24,11 mg/l/96 ó (Oncorhynchus mykiss)
Daphnia EC50 > 14,22 mg/l/48 ó (Daphnia magna)
Algák EC50 > 7,71 mg/l/72 ó (Pseudokirchneriella subcapitata)
Etil-acetát (CAS-szám: 141-78-6):
Akut toxicitás
Hal LC50 230 mg/l/96 ó (Pimephales promelas)
Daphnia EC50 165 mg/l/48 ó (Daphnia magna)
Algák EC50 > 900 mg/l/72 ó (Scenedesmus pannonicus)
Krónikus toxicitás
Daphnia NOEC 2,4 mg/l/21 nap (Daphnia magna)
Aceton (CAS-szám: 67-64-1):
Akut toxicitás
Hal LC50 5540 mg/l/96 ó (Oncorhynchus mykiss)
LC50 11000 mg/l/96 ó (Alburnus alburnus)
Daphnia EC50 8800 mg/l/48 ó (Daphnia pulex)
EC50 2100 mg/l/24 ó (Artemisia salina)
Algák NOEC 530 mg/l/8 ó (Microcystis aeruginosa)
NOEC 430 mg/l/96 ó (Prorocentrum minimum)
Baktériumok EC12 1000 mg/l/30 p. (aktivált iszap)



n-Butil-acetát (CAS-szám: 123-86-4):

Akut toxicitás

Hal	LC50 62 mg/l/48 ó (Leuciscus iduslas)
	LC50 18 mg/l/96 ó (Pimephales promelas)
Daphnia	EC50 44 mg/l/48 ó (Daphnia magna)
Algák	IC50 675 mg/l/72 ó (Scenedesmus subspicatus)

Xilol (izomerek keveréke) (CAS-szám: 1330-20-7):

Akut toxicitás

Daphnia	EC50 7,4 mg/l/48 ó (Daphnia magna)
---------	------------------------------------

Etilbenzol (CAS-szám: 100-41-4):

Akut toxicitás

Hal	LC50 94,44 mg/l/96 ó (Carassius auratus)
	LC50 12,1 mg/l/96 ó (Pimephales promelas)

Cinkpor (stabilizált) (CAS-szám: 7440-66-6):

Akut toxicitás

Hal	LC50 0,44 mg/l/96 ó (Cottus bairdii)
Daphnia	EC50 1,83 mg/l/48 ó (Daphnia magna)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

n-Butil-acetát (CAS-szám: 123-86-4):

Biokoncentrációs tényező (BCF) = 3,1

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

A mobil termék használható terepeken és vizes környezetben. A gáz összetevők gyorsan elterjednek a levegőben. A keverék komponenseinek mobilitása a hidofil és a hidrofób tulajdonságoktól függ, valamint a talaj abiotikus és biotikus tulajdonságaitól, többek közt a struktúrától, időjárási körülményektől, valamint a talajban található organizmusoktól (főleg baktériumoktól, gombáktól, algáktól és gerinctelenektől).

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem tartalmaz olyan anyagot, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet hatálya alá tartozik. Előfordulhat, hogy a keverék egyes összetevőinek lehet a környezetre káros hatása (pl. felboríthatja a hormonháztartást, hatással lehet a globális felmelegedésre).

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:

Csatornába engedni nem szabad.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Ne távolítsuk el a termék maradványait az eredeti csomagolásból.

Hulladékjegyzék-kód:

16 03 05* veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék

08 01 11* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Engedélyezett hulladékkezelőben ártalmatlanítandó. Ne keverjük más hulladékokkal. Ne lyukasszuk ki vagy égessük el, még használat után sem.

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:
UN1950
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:
AEROSZOLOK, gyúlékony
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):
Osztály: 2
Bárca: 2.1
Korlátozott mennyiség: 1 l
EMS: F-D, S-U (IMDG)
- 14.4. Csomagolási csoport:
Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:
Kerüljük a tűzforrásokat, gyulladásveszélyt.
A szállítmányt nem szabad dobálni és ütdésnek kitenni.
A tartályokat a járműben úgy kell elhelyezni, hogy ne borulhassanak fel, és ne eshessenek le.
- 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
 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 aeroszolakra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: keverék esetében nem szükséges.
16. **SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**
A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
Módosult a keverék összetétele az előző verzióhoz képest (2017. 03. 02., 1. verzió).



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 csúskoncentráció (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. IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

Felhasznált irodalom/források:

A biztonsági adatlap korábbi verziója (2017. 03. 02., 1. verzió)
a gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 04. 24., verzió: 1.0/HU)

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

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrráadás/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, 2. veszélyességi kategória – H411	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.
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.
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH 066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: A termék kezelése előtt a felhasználót meg kell ismertetni a vegyi anyagok kezelésével kapcsolatos munkavédelmi szabályokkal, főképp munkaköri képzésben kell részesíteni. A veszélyes anyagok fuvarozásában résztvevő személyeket az ADR egyezmény értelmében feladataik tekintetében megfelelő oktatásban kell részesíteni (általános, munkahelyi, valamint munkavédelmi oktatás).

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@biztonsagiadatlap.hu