

PREVENT kontakttisztító aeroszol**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** PREVENT kontakttisztító aeroszol**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai:** tisztító- és kenőanyag

Ellenjavallt felhasználásai: nincsenek

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:	MEDIKÉMIA Zrt.
Cím:	H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A
Telefon:	(62) 592-777
Fax:	(62) 592-700
Email:	laborvezetok@medikemia.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám): 06-80-20-11-99
(24 órás ügyelet)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy a keverék osztályozása****Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás:**

Veszélyességi osztály: Tűzveszélyes aeroszol 1. kategória
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória
Célszervi toxicitás (STOT), egyszeri expozíció 3. kategória
Vízi toxicitás, hosszú távú (krónikus) 2. kategória

2.2. Címkézési elemek:**Veszélyt jelző piktogram:****Figyelmeztetés:** Veszély**Figyelmeztető mondatok:**

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó 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.
P261 Kerülje a permet belélegzését.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

PREVENT kontakttisztító aeroszol

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 speciális hulladéklerakó helyen történjék.

Pentánt és izopropil-alkoholt tartalmaz.

A 648/2004/EK rendelet szerinti összetevők: alifás szénhidrogének > 30%.

2.3: Egyéb veszélyek: nem jellemzők

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek az 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek uniós munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet	SCL, M-tényező, ATE
n-Pentán Reg # 01-21194559286-30 CAS # 109-66-0 EK # 203-692-4 Index # 601-006-00-1	40-45	Flam. Liq. 1 – H224 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411	—
i-Pentán (2-metil-bután) Reg # 01-2119475602-38 CAS # 78-78-4 EK # 201-142-8 Index # 601-006-00-1	10-12	Flam. Liq. 1 – H224 STOT SE 3 – H336 Asp. Tox. 1 – H304 Aquatic Chronic 2 – H411	—
Izopropil-alkohol (propán-2-ol) Reg # 01-2119457558-25 CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7 Index # 603-117-00-0	10-15	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336	—
Butil-diglikol [2-(2-butoxi)etanol], (DEGBE) Reg # 01-2119475104-44 CAS # 112-34-5 EK # 203-961-6 Index # 603-096-00-8	1-2	Eye Irrit. 2 – H319	—
2-(2-heptadek-8-enil- 2-imidazolin-1-il) etanol Reg # 01-2119777867-13 CAS # 95-38-5	0,7-0,8	Acute Tox. 4 – H302 Skin Corr. 1C – H314 Eye Dam. 1 – H318 STOT RE. 2 – H373 (oral)	—

PREVENT kontakttisztító aeroszol

EK # 202-414-9		Aquatic Acute 1 – H400	M-tényező = 10
Index # —		Aquatic Chronic 1 – H410	M-tényező = 1
Bután (<i>hajtógáz</i>)	15-20	Flam. Gas 1A – H220	—
Reg # 01-2119474691-32		Press. Gas – H280	
CAS # 106-97-8			
EK # 203-448-7			
Index # 601-004-00-0			
Propán (<i>hajtógáz</i>)	10-15	Flam. Gas 1A – H220	—
Reg # 01-2119486944-21		Press. Gas – H280	
CAS # 74-98-6			
EK # 200-827-9			
Index # 601-003-00-5			

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Orvosi beavatkozás: lenyelése esetén kérjünk orvosi segítséget.

Késleltetett hatások: Erős vagy ismételt behatás esetén légsőhurut, súlyos esetben tüdővizenyő. Lenyeléskor, illetve hányás során bekövetkező aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki. A tünetek a behatás után több óra (gyakran több nap) elteltével lépnek fel és fizikai megerőltetés hatására súlyosbodhatnak. Emiatt nagyon fontos a beteg nyugalma valamint utólagos orvosi megfigyelése.

Belégzés: A sérültet vigyük friss levegőre, illetve távolítsuk el az érintett zónából. Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

Bőr: Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő, folyó vízzel és szappannal alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet, töröljük szárazra, majd kenjük be bőrtápláló krémmel. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz!

Szem: A szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, amennyiben ez könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. Tartós fájdalom- vagy idegenterest-érzet, könnyezés, illetve vörösödés esetén forduljunk orvoshoz.

Lenyelés: Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Forduljunk orvoshoz!

Az elsősegélynyújtók számára ajánlott egyéni védőfelszerelés: lásd a 8.2.2. szakaszt.

4.2. A legfontosabb — akut és késleltetett — tünetek és hatások

Belégzés: az aeroszol permet közvetlen belélegzése esetén köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, légszomj, nehézlégzés, rendetlen szívverés, hányinger, hányás, szokatlanul nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés

Bőr: bőrszárazság

Szem: könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás

Lenyelés: köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, légszomj, nehézlégzés, rendetlen szívverés, hasi fájdalom, hányinger, hányás, súlyos esetben eszméletvesztés

Késleltetett hatások: Erős vagy ismételt behatás esetén légsőhurut, súlyos esetben tüdővizenyő. Lenyeléskor, illetve hányás során bekövetkező aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása)

PREVENT kontaktisztító aeroszol

esetén tüdőkárosodás alakulhat ki. A tünetek a behatás után több óra (gyakran több nap) elteltével lépnek fel és fizikai megerőltetés hatására súlyosbodhatnak. Emiatt nagyon fontos a beteg nyugalma, valamint utólagos orvosi megfigyelése.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Klinikai vizsgálatok (orvosi megfigyelések, ellenanyagok, ellenjavallatok): nem állnak rendelkezésre

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: szemmosó zuhany

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag:**

A megfelelő oltóanyag: víz, alkoholálló hab, szilárd oltóanyag, széndioxid.

Az alkalmatlan oltóanyag: nagynyomású vízszugár (fröccsenés, a tűz tovaterjedésének veszélye), hab és víz együttes alkalmazása (a víz letöri a habot), illetve — kiterjedt tűz esetén — szilárd oltóanyag, szén-dioxid. (A gyenge hűtőhatás miatt az aeroszol palackok felforrósodnak és felrobbanhatnak.)

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: égés, illetve hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, szénhidrogének, valamint egyéb, irritatív és ártalmas hatású gázok keletkeznek.**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** az aeroszol palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbannak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackrakatokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell.

Különleges védőfelszerelés: teljes védőruha, izolációs légzésvédő készülék, valamint védőfelszerelés a felrobbanó palackok repeszei által okozott sérülések ellen.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: Azonnal szüntessünk meg minden gyújtóforrást! (A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet képeznek.)

A sürgősségi ellátók esetében: nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére szikramentes, zárt védőruházat és EN 141 szerinti „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 149 szerinti gázsűrítő fél-álc viselése ajánlott.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: A keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** a kiömlött anyagot — amennyiben a kiömlés mértéke ezt indokolja — védőgáttal körül kell keríteni, majd földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni és feliratozott edénybe gyűjteni. Az így megtisztított terület (amennyiben szükséges) vízzel felmosható. Az elhatároláshoz és a szennyezésmentesítéshez csak szikramentes eszközök használhatók!**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** az összegyűjtött keverék ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék (13. szakasz).

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Nyílt láng használata tilos! Szikramentes szellőzőberendezést kell használni! Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad alkalmazni. Nem robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után használható. Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Étkezés előtt alaposan mossunk kezet!

PREVENT kontaktisztító aeroszol

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyújtócsomagok, illetve az aeroszol készítmények felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50°C-ot.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): lásd az 1.2. alpontot.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

8.1.1. Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	AK-érték mg/m ³	CK-érték mg/m ³	Jellemző tulajdonság
n-Pentán CAS # 109-66-0 EK # 203-692-4	2950	nem szerepel határérték	nincs
i-Pentán (2-metil-bután) CAS # 78-78-4 EK # 201-142-8	3000	nem szerepel határérték	nincs
Izopropil-alkohol (propán-2-ol) CAS # 67-63-0 EK # 200-661-7	500	1000	b, i
2-(2-Butoxi)etanol CAS # 112-34-5 EK # 203-961-6	67,5	101,2	nincs
Bután CAS # 106-97-8 EK # 203-448-7	2350	9400	nincs

8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

8.1.2.1. Vizeletben: nem szerepel határérték

8.1.2.2. Vérben: nem szerepel határérték

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: biztosítsunk megfelelő szellőzést!

8.2.2. Egyéni óvintézkedések/egyéni védőeszközök

Az alábbiakban javasolt egyéni védőeszközök kizárólag ajánlásnak tekinthetők. A konkrét védőeszközt a továbbfelhasználónál végzett munkahelyi kockázatbecslés és kockázatértékelés eredménye alapján kell meghatározni.

Szem-/arcvédelem: EN 166 szerinti, 3. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőálc ajánlott

PREVENT kontakttisztító aeroszol

Bőrvédelem: EN 374 szabvány szerinti védőkesztyű ajánlott (anyagtípus: neoprén, vastagság: \geq 0,3 mm, legrövidebb áteresztési idő: 30 perc)

Légutak védelme: nem szükséges, elegendő, ha kerüljük az aeroszol permet gőzeinek belégzését

Hőveszély: nem jellemző

8.2.3. Környezeti expozíció ellenőrzése: a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot (folyadéktöltet):	folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	alkoholra emlékeztető
Szagküszöbérték:	nincs információ
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs információ
Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány (hajtogáz):	~ -48°C
Tűzveszélyesség:	éghető
Robbanási határértékek (hajtogáz)	
alsó:	5 térf.% (irodalmi adat)
felső:	15 térf.% (irodalmi adat)
Lobbanáspont (zárttéri):	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható
pH:	nem alkalmazható
Kinematikai viszkozitás, mm²/s:	nincs információ
Oldékonyság (folyadéktöltet):	
- víz:	nem oldódik
- apoláros oldószerek:	oldódik
N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	
- 50°C:	<1200 kPa
- -15°C:	>150 kPa
Sűrűség (folyadéktöltet):	~0,70 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	nincs információ
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk:

Tűzveszélyes összetevők aránya	nem alkalmazható
---------------------------------------	------------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: a javasolt tárolási körülmények között nem reakcióképes

10.2. Kémiai stabilitás: a javasolt tárolási körülmények között stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nincsenek

10.4. Kerülendő körülmények: 50°C feletti hőmérséklet, sztatikus feltöltődés. Gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!

PREVENT kontakttisztító aeroszol

10.5. Nem összeférhető anyagok: ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a termék nem tárolható!

10.6. Veszélyes bomlástermékek: hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, szénhidrogének, valamint egyéb, irritatív és ártalmas hatású gázok keletkeznek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD ₅₀	LD ₅₀	LC ₅₀
	szájon át	bőrön át	belélegezve
n-Pentán	>5000 mg/kg (patkány)	a vizsgálat tudományosan nem indokolt	> 25,3 mg/l (gőzök) (4 h, patkány)
i-Pentán (2-metil-bután)	>2000 mg/kg (patkány)	a vizsgálat tudományosan nem indokolt	21.000 ppm (gőzök) (4 h, patkány)
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	5840 mg/kg (patkány)	13120 mg/kg (nyúl)	>10000 ppm (gőzök) (~ 6 h, patkány)
2-(2-Butoxi)etanol	5530 mg/kg (patkány)	2764 mg/kg (24 h, nyúl)	telített gőznyomásnál nagyobb
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	1265 mg/kg (patkány)	nincs információ	
Propán	az expozíció nem valószínű		658 mg/l (4 h, patkány)
Bután	az expozíció nem valószínű		1443 mg/l (15 perc, patkány)

Korrózió/irritáció: súlyos szemirritációt okoz

Összetevő	Bőr	Szem
n-Pentán	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
i-Pentán (2-metil-bután)	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
2-(2-Butoxi)etanol	nem irritáló (nyúl)	irritáló (nyúl)
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	maró (nyúl)	súlyos szemkárosodást okoz (nyúl)
Propán	nem irritáló (humán)	nem irritáló (nyúl)
Bután	nincs információ	nincs információ

Szenzibilizáció: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
n-Pentán	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)

PREVENT kontakttisztító aeroszol

2-(2-Butoxi)etanol	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Propán	nem bizonyítható (humán)	nem bizonyítható (humán)
Bután	nincs információ	nincs információ

Csírsejt-mutagenitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
i-Pentán (2-metil-bután)	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
2-(2-Butoxi)etanol	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	in vitro vizsgálat: negatív; in vivo vizsgálat: nincs információ		
Propán	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Bután	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		

Rákkeltő hatás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	nincs információ		
i-Pentán (2-metil-bután)	nincs információ		
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nincs információ		NOAEC: 22290 mg/m ³ (gőzök, 104 hét, patkány)
2-(2-Butoxi)etanol	nincs információ		
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	nincs információ		
Propán	tudományosan nem bizonyított		
Bután	tudományosan nem bizonyított		

Reprodukciós toxicitás: az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
n-Pentán	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- és utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)	nincs információ	NOAEC: 500 – 2000 ppm (anyai toxicitás); 7000 ppm (utódkárosító toxicitás) (gőzök, 9 nap, patkány)
i-Pentán (2-metil-bután)	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- és utódkárosító toxicitás) (9 nap, patkány)	nincs információ	NOAEC: 7000 ppm (anyai- és utódkárosító toxicitás) (gőzök, 9 nap, patkány)

PREVENT kontakttisztító aeroszol

Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	NOAEL: 500 mg/kg/nap (anyai toxicitás, 1000 mg/kg/nap, utódkárosító toxicitás) (13 hét, patkány)	nincs információ	
2-(2-Butoxi)etanol	NOAEL: 633 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (20 nap, patkány)	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai- ill. utódkárosító toxicitás) (10 hét, patkány)	nincs információ
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	NOAEL: ≥20 mg/kg/nap (anyai toxicitás); >60 mg/kg/nap, utódkárosító toxicitás (43 nap, patkány)	nincs információ	
Propán	a teszt nem kivitelezhető	NOAEC: 7131 mg/m ³ (fertilitás) (28 nap, patkány)	
Bután	a teszt nem kivitelezhető	NOAEC: 7131 mg/m ³ (fertilitás) (28 nap, patkány)	

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE): álmoságot vagy szédülést okozhat

Összetevő	
n-Pentán	álmoságot vagy szédülést okozhat
i-Pentán (2-metil-bután)	álmoságot vagy szédülést okozhat
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	álmoságot vagy szédülést okozhat
2-(2-Butoxi)etanol	nem jellemző
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE): az összetevők adatai alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	
n-Pentán	nem jellemző
i-Pentán (2-metil-bután)	nem jellemző
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem jellemző
2-(2-Butoxi)etanol	nem jellemző
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	bélrendszeri- és csecsemőmirigy-károsodás (lenyelés)
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

PREVENT kontakttisztító aeroszol

Aspirációs veszély, összetevők: az összetevők adatai, illetve a CLP-rendelet I. melléklete 1.3.3. szakasza alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	
n-Pentán	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
i-Pentán (2-metil-bután)	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	nem jellemző
2-(2-Butoxi)etanol	nem jellemző
2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk:

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: bőrszárazság

Szem: irritáció

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belégzés: az aeroszol permet közvetlen belélegzése esetén köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, légszomj, nehézlégzés, rendetlen szívverés, hányinger, hányás, szokatlanul nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés

Bőr: bőrszárazság

Szem: könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás

Lenyelés: köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, torokfájás, légszomj, nehézlégzés, rendetlen szívverés, hasi fájdalom, hányinger, hányás, súlyos esetben eszméletvesztés

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**Akut hatások:**

Belégzés: központi idegrendszeri depresszió

Bőr: bőrszárazság

Szem: irritáció

Lenyelés: a tápcsatorna irritációja, központi idegrendszeri depresszió

Krónikus hatások:

Belégzés: központi idegrendszeri zavarok

Bőr: bőrszárazság, a bőr repedezettsége

Szem: nem várható

Lenyelés: nem várható

A kölcsönhatásokból eredő hatások: nem ismertek

Az egyedi adatok hiánya: a keverék egészével kapcsolatos toxikológiai adatok nem állnak rendelkezésre.

11.2. A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ: kölcsönhatás nem ismert.

11.3. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin-károsító tulajdonságok: nincsenek

Egyéb információk: nincsenek

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás:**

PREVENT kontakttisztító aeroszol**n-Pentán:**

- LC₅₀ (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 2,7 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 10,7 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOELR (halak)/28 nap: 6,165 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*) (Petrotox számítógépes modell)
- NOELR (rákfélék)/21 nap: 10,76 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*) (Petrotox számítógépes modell)

i-Pentán (2-metil-bután):

- LC₅₀ (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 2,3 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/72 h: 10,7 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOELR (halak)/28 nap: 7,618 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*) (Petrotox számítógépes modell)
- NOELR (rákfélék)/21 nap: 13,29 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*) (Petrotox számítógépes modell)

Izopropil-alkohol (propán-2-ol):

- LC₅₀ (halak)/96 h: 9640 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/8 nap: 1800 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)

2-(2-Butoxi)etanol:

- LC₅₀ (halak)/96 h: 1.300 mg/l; kékkopoltyús naphal (*Lepomis macrochirus*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: >100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák)/7 nap: 1101 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC (halak)/30 nap: 369 mg/l (QSAR modell)
- NOEC (rákfélék)/14 nap: 112 mg/l (QSAR modell)

2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol

- LC₅₀ (halak)/96 h: 0,3 mg/l; zebradánió (*Danio rerio*)
- EC₅₀ (rákfélék)/48 h: 0,163 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC₅₀ (algák): 0,03mg/l (*Desmodesmus subspicatus*)
- NOEC: a vizsgálat elvégzése tudományosan nem indokolt

Propán: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű

Bután: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

◦ n-pentán:

- felezési (disszipációs) levegőben DT₅₀: 3,95 nap (számolt érték)
- felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

◦ i-pentán (2-metil-bután):

- felezési (disszipációs) levegőben DT₅₀: 2,3 nap (számolt érték)
- felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

◦ izopropil-alkohol (propán-2-ol):

- biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható

PREVENT kontaktisztító aeroszol

- 2-(2-butoxi)etanol:
 - felezési idő levegőben: fotolízisre nem hajlamos
 - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
 - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- 2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol
 - felezési idő levegőben: nincs információ
 - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos
 - biológiai lebonthatóság: nem bontható le gyorsan
- propán:
 - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
 - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

- n-pentán, BCF: 171 (számolt érték)
- i-pentán (2-metil-bután), BCF: 171 (számolt érték)
- izopropil-alkohol (propán-2-ol), $\log K_{ow}$: <3
- 2-(2-butoxi)etanol, $\log K_{ow}$: <3
- 2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol, BCF: 371,8 l/kg
- propán, $\log K_{ow}$: 2,36
- bután, $\log K_{ow}$: 2,89

A rendelkezésre álló $\log K_{ow}$ (\log oktanol/víz megoszlási együtthatók), illetve a BCF (biokoncentrációs tényezők) alapján bioakkumuláció nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás

- n-pentán, K_{oc} : 784
- i-pentán (2-metil-bután), K_{oc} : 667
- 2-(2-butoxi)etanol, K_{oc} : 75
- 2-(2-heptadek-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanol, $\log K_{oc}$: 4,03

A szerves szénre vonatkoztatott adszorpciós koefficiens (K_{oc}) alapján a pentánnál közepes mobilitással kell számolnunk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: az összetevők és így maga a keverék sem felel meg a PBT ill. a vPvB osztályozás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: nincsenek

12.7. Egyéb káros hatások:

- n-pentán, POCP (fotokémiai ózontermelő potenciál): 30 – 40 (a levegő NO_x -tartalmától és az időjárási viszonyoktól függően)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. hatálya alá tartoznak.

Keverék

A keverék a 2012. évi CLXXXV. törvény 1. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H4, azaz „Irritáló”
- H14, azaz „Környezetre veszélyes”

PREVENT kontaktisztító aeroszol

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 14 06 03* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag

Ajánlás: a szennyezett csomagolóanyag a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 15 01 10* hulladékjegyzék azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása újrafeldolgozással történhet.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: aeroszolak, gyúlékony

14.3. Szállítási veszélyességi osztályok: 2

14.4. Csomagolási csoport: nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek: Krónikus 2

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem szükségesek

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nem vonatkozik

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (rövid megnevezéssel: REACH)
- 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
- 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 (rövid megnevezéssel: CLP rendelet)
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rend. a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

PREVENT kontaktisztító aeroszol

- 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H224	Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Az adatlapban szereplő betűszavak magyarázata:

Reg #	REACH regisztrációs szám
CAS #	A vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service regisztrációs szám
EK #	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
Index #	Az anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzékében az anyaghoz rendelt azonosító szám
SCL	Egyedi koncentrációs határérték
ATE	Becsült akut toxicitási érték
AK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
b	Bőrön át is felszívódik
i	Ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat
k(...)	Rákkeltő (zárójelben a CLP rendelet szerinti besorolás)
m	Maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat
sz	Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat.
BEM	Biológiai expozíciós mutató
LD50	Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál
LC50	Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál

PREVENT kontaktisztító aeroszol

NOAEC	Káros hatást nem okozó koncentráció
NOAEL	Káros hatást nem okozó szint
ErC50	A szaporodási képességet károsító koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
LOEC	Káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció
BMD	Benchmark dózis; vagyis az a dózis, amely válaszképpen egy előre meghatározott változást okoz
NOELR	Káros hatást nem okozó terhelés
EC50	Mozgásképtelenséget okozó koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál
LL50	Letális terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
ErL50	A szaporodási képességet károsító terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
EL50	Mozgásképtelenséget okozó terhelés a vizsgált populáció 50 %-ánál
QSAR	Kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés

Változatszám: 12

Adatforrások:

- a beépülő anyagok biztonsági adatlapjai
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) osztályozási és címkézési jegyzéke: (<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/ec-inventory>)
- az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált anyagokra vonatkozó adatbázisa: (<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)

A keverék osztályozása a 1272/2008/EK rendelet 9. cikkének (1) pontjában említett módszerrel történt.

A fenti dokumentumot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy segítsük a termék biztonságos szállítását, kezelését. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát, továbbá nem képezhetik a termék minőségével kapcsolatban felmerülő reklamációk alapját. Az érvényben levő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.