

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai:** tisztító- és kenőanyag**Ellenjavallt felhasználásai:** nincsenek**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

<b>Szállító:</b>	MEDIKÉMIA Zrt.
<b>Cím:</b>	H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A
<b>Telefon:</b>	(62) 592-777
<b>Fax:</b>	(62) 592-700
<b>Email:</b>	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 (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	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

**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 lyukassa 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.
P410 + P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

## CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként speciális hulladéklerakó helyen történjék.

Pentánt és izopropil-alkoholt tartalmaz.

**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	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 # 606-001-00-8	<10	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	<15	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Irrit. 2 – H319 STOT SE 3 – H336	—
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú; [DMSO extraktum <3 % (IP 376)] Reg # 01-2119486987-11 CAS # 94733-15-0 EK # 305-594-8 Index # —	<2,5	Asp. Tox. 1 – H304	—
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett [DMSO extraktum <3 % (IP 376)] Reg # 01-2119489969-06 CAS # 101316-72-7 EK # 309-877-7	<2,5	Asp. Tox. 1 – H304	—

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

Index # —

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel <2,5 Asp. Tox. 1 – H304 —  
 kezelt, könnyű paraffinos  
 [DMSO extraktum <3 % (IP 376)]  
 Reg # 01-2119487077-29  
 CAS # 64742-55-8  
 EK # 265-158-7  
 Index # 649-468-00-3

Bután (*hajtógáz*) 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 (*hajtógáz*) 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, illetve szembe jutása esetén forduljunk orvoshoz!

**Késleltetett hatások:** 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 permet közvetlen belélegzése esetén a sérült szorosabb ruhadarabjait lazítsuk meg. Biztosítsunk számára nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Tartós rosszullet esetén forduljunk orvoshoz.

**Bőr:** Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő, folyó vízzel és szappannal 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 10- -15 percig. Adott esetben a kontaktlencsét távolítsuk el, amennyiben ez könnyen megoldható, majd folytassuk az öblítést. A sérültet kísérjük szemész szakorvoshoz!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Alkoholos italt semmiképp se adjunk! Ne 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:** a permet közvetlen és tartós belélegzése esetén szédülés, fejfájás, álmoság, hányinger, köhögés, gyengeségérzet, torokfájás, súlyos esetben eszméletvesztés

**Bőr:** bőrszárazság

---

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

---

**Szem:** könnyezés, vörösödés

**Lenyelés:** köhögés, szédülés, gyengeségérzet, fejfájás, torokfájás, hasi fájdalom, nehézlégzés, hányinger, hányás, súlyos esetben eszméletvesztés

**Késleltetett hatások:** 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.

**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 vízsugár (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 palackokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízsugárral 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** Minden gyújtóforrást szüntessünk meg! (A keverék gőze levegővel robbanásveszélyes elegyet képez, emellett nehezebb a levegőnél, így a talaj mentén szétterjedhet és akár nagyobb távolságról is belobbanhat.)

**A sürgősségi ellátók esetében:** nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülékviselése 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.

**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:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad használni. Nem

---

## CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol

robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után alkalmazható. Kerüljük a keverék belélegzését és szembe jutását. Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! A használatot követően alaposan kezet kell mosni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel 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 kitétt 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 <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>	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
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:** fröccsenésveszély esetén EN 166 szerinti, 3. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőálc ajánlott

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

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

**Légutak védelme:** rendeltetésszerű használat mellett nem szükséges. Nagy mennyiségű permet hosszas belégzésének veszélye esetén EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék ajánlott.

**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**

<b>Halmazállapot (folyadéktöltet):</b>	folyadék
<b>Szín:</b>	színtelen
<b>Szag:</b>	benzinre emlékeztető
<b>Szagküszöbérték:</b>	nincs információ
<b>Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nincs információ
<b>Forráspont/kezdő forráspont/ forráspont-tartomány (hajtógáz):</b>	~ -48°C
<b>Tűzveszélyesség:</b>	éghető
<b>Robbanási határértékek (hajtógáz)</b>	
alsó:	5 térf.% (irodalmi adat)
felső:	15 térf.% (irodalmi adat)
<b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>	nem alkalmazható
<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	nem alkalmazható
<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	nem alkalmazható
<b>pH:</b>	nem alkalmazható
<b>Kinematikai viszkozitás, mm<sup>2</sup>/s:</b>	nincs információ
<b>Oldékonyság (folyadéktöltet):</b>	
- víz:	nem oldódik
- apoláros oldószerek:	oldódik
<b>N-oktanol/víz megoszlási hányados) log-érték:</b>	nem alkalmazható
<b>Gőznyomás:</b>	
- 50°C:	<1200 kPa
- -15°C:	>150 kPa
<b>Sűrűség (folyadéktöltet):</b>	~0,7 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relatív gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Részecskejellemzők:</b>	nem alkalmazható
<b>9.2. Egyéb információk:</b>	
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

## CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol

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

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerrel 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	LD50	LD50	LC50
	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)
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	>5000 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (patkány)	>5 mg/l (4 h, köd, patkány)
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	>5000 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (patkány)	>5 mg/l (4 h, köd, patkány)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	>5000 mg/kg (patkány)	>2000 mg/kg (patkány)	>5 mg/l (4 h, köd, patkány)
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)
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (nyúl)

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	nem irritáló (nyúl)	nem irritáló (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)
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	nincs információ	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Propán	nem bizonyítható (humán)	nem bizonyítható (humán)
Bután	nincs információ	nincs információ

**Csírasejt-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		
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
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 <sup>3</sup> (gőzök, 104 hét, patkány)



**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek; DMSO-extraktum <3 % (IP 346)
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek; DMSO-extraktum <3 % (IP 346)
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	az osztályozás kritériumai nem teljesülnek; DMSO-extraktum <3 % (IP 346)
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)
Izopropil-alkohol (propán-2-ol)	NOAEL: 500 mg/kg/nap (anyai toxicitás, 1000 mg/kg/nap, utódkárosító toxicitás) (13 hét, patkány)	nincs információ	
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	NOAEL: 30 mg/kg/nap (anyai - ill. utódkárosító toxicitás) (19 nap. patkány)	NOAEL: >2000 mg/kg/nap (anyai ill. utódkárosító toxicitás) (19 nap. patkány)	nincs információ
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	NOAEL: 30 mg/kg/nap (anyai - ill. utódkárosító toxicitás) (19 nap. patkány)	NOAEL: >2000 mg/kg/nap (anyai ill. utódkárosító toxicitás) (19 nap. patkány)	nincs információ
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	NOAEL: 1000 mg/kg/nap (anyai - ill. utódkárosító toxicitás) (14 nap. patkány)	nincs információ	nincs információ
Propán	a teszt nem kivitelezhető		NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (fertilitás)

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

Bután	a teszt nem kivitelezhető	(28 nap, patkány) NOAEC: 7131 mg/m <sup>3</sup> (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
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	nem jellemző
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	nem jellemző
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	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
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	nem jellemző
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	nem jellemző
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	nem jellemző
Propán	nem jellemző
Bután	nem jellemző

**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
Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos	aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás alakulhat ki

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

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:** a permet közvetlen és tartós belégzése esetén szédülés, fejfájás, álmoság, hányinger, köhögés, gyengeségérzet, torokfájás, súlyos esetben eszméletvesztés

**Bőr:** bőrszárazság

**Szem:** könnyezés, vörösödés

**Lenyelés:** köhögés, szédülés, gyengeségérzet, fejfájás, torokfájás, hasi fájdalom, nehézlégzés, 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, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodás

**Krónikus hatások:**

**Belégzés:** központi idegrendszeri zavarok

**Bőr:** bőrszárazság

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**Lenyelés:** nem várhatók

**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:**

n-Pentán:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 2,7 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (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):

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 4,26 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 2,3 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (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):

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 9640 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 10000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/8 nap: 1800 mg/l; (*Desmodesmus subspicatus*)

## Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 100 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: > 10.000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- ErC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 100 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

## Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 100 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: > 10.000 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- NOAEL (algák)/72 h: ≥100 mg/l; (*Pseudokirchnerella subcapitata*)
- NOEC (rákfélék)/21 nap: 100 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)

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:**

- o n-pentán:
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 3,95 nap (számolt érték)
  - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- o i-pentán (2-metil-bután):
  - felezési (disszipációs) levegőben DT<sub>50</sub>: 2,3 nap (számolt érték)
  - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos; lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- o izopropil-alkohol (propán-2-ol):
  - biológiai lebonthatóság: gyorsan lebontható
- o Kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú
  - felezési (disszipációs) idő levegőben DT<sub>50</sub>: nincs információ
  - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos
  - biológiai lebonthatóság: nem bontható le gyorsan
- o Kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett
  - felezési (disszipációs) idő levegőben DT<sub>50</sub>: nincs információ
  - felezési idő vízben: hidrolízisre nem hajlamos
  - biológiai lebonthatóság: nem bontható le gyorsan
- o Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos
  - felezési (disszipációs) idő levegőben DT<sub>50</sub>: nincs információ

---

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

---

- 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
- kenőolajok (ásványolaj), C18-40, oldószerrel viasztalanított, hidrogénnel krakkolt párlat alapú: nincs információ
- kenőolajok (ásványolaj), C24-50, oldószerrel extr., viasztalanított, hidrogénezett: a vizsgálat tudományosan nem indokolt
- párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt könnyű paraffinos\_ a vizsgálat tudományosan nem indokolt
- 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**

- 2A keverék többi komponense nagyfokú illékonysága miatt nem jelent veszélyt a talajvízre illetve a felszíni vizekre.

**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”
- H14, azaz „Környezetre veszélyes”

Ajánlás: a keverék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete szerint a 07 06 04\* 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.

---

---

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

---

**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
- 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
- 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.

## **CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H336	Álmoszágot vagy szédülést okozhat
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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 csúscskonzentráció
b	Bőrön át is felszívódik
i	Ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat
k(...)	Rákkeltő (zárójelben a CLP rendelet szerinti besorolás)
m	Maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat
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
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

---

**CHIP kontakttisztító és kenő aeroszol**

---

Változatszám: 8

## 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.