

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**1.2.A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** magas hőhatásnak kitett fémfelületek festése**Ellenjavallt felhasználás:** nincsen**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 telefon****(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám):** 06-80-20-11-99  
(24 órás ügyelet)**2. SZAKASZ: A veszély meghatározása****2.1. A keverék osztályozása****Az 1999/45/EK irányelv szerinti besorolás:****Veszélyjel:**F<sup>+</sup> Fokozottan tűzveszélyes  
X<sub>n</sub> Ártalmas**R-mondatok:**R12 Fokozottan tűzveszélyes  
R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas  
R36/38 Szem- és bőrizgató hatású**S-mondatok:**S2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó  
S16 Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás  
S23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni  
S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt és a címkét az orvosnak meg kell mutatni  
S51 Csak jól szellőztetett helyen használható**2.2. Címkézési elemek:****Szimbólum:****Veszélyjel:**F<sup>+</sup> Fokozottan tűzveszélyes

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

X<sub>n</sub> Ártalmas

**R-mondatok:**

R12 Fokozottan tűzveszélyes  
 R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas  
 R36/38 Szem- és bőrizgató hatású

**S-mondatok:**

S2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
 S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó  
 S16 Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás  
 S23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni  
 S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni  
 S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt és a címkét az orvosnak meg kell mutatni  
 S51 Csak jól szellőztetett helyen használható

**FIGYELEM!** Fokozottan tűzveszélyes! A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos! Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni!

Propán-bután hajtógázt, xilolt, acetont és butilacetátot tartalmaz.

EU határérték erre a termékre (B/e): 840g/l. Ez a termék legfeljebb 720g/l VOC-t tartalmaz.

**2.3. Egyéb veszélyek:** nincsenek

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről szóló 67/548/EGK irányelv és 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 67/578 EGK irányelv	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet
<b>Xilol (izomerek keveréke)</b>	25 – 30	R10	Flam. Liq. 3 – H226
Reg # 01-2119488216-32		X <sub>n</sub> – R20	Acute Tox. 4 – H332
CAS # 1330-20-7		X <sub>n</sub> – R21	Acute Tox. 4 – H312
EU # 215-535-7		X <sub>i</sub> – R38	Skin Irrit. 2 – H315
Index # 601-022-00-9			
<b>Aceton (propán-2-on)</b>	< 25	F – R11	Flam. Liq. 2 – H225
Reg # 01-2119471330-49		X <sub>i</sub> – R36	Eye Irrit. 2 – H319
CAS # 67-64-1		R66	EUH066
EU # 200-662-2		R67	STOT SE 3 – H336
Index # 606-001-00-8			

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

<b>n-Butil-acetát</b>	< 5	R10	Flam. Liq. 3 – H226
Reg # 01-2119485493-29		R66	EUH066
CAS # 123-86-4		R67	STOT SE 3 – H336
EU # 204-658-1			
Index # 607-025-00-1			
<b>Bután (hajtógáz)</b>	< 25	F <sup>+</sup> – R12	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 01-2119474691-32			
CAS # 106-97-8			
EU # 203-448-7			
Index # 601-004-00-0			
<b>Propán (hajtógáz)</b>	< 20	F <sup>+</sup> – R12	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 2119486944-21			
CAS # 74-98-6			
EU # 200-827-9			
Index # 601-003-00-5			

Az R és a H-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések**

**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése:**

**Orvosi beavatkozás:** Szembe jutása és lenyelése esetén forduljunk orvoshoz!

**Késleltetett hatások:** Nagy mennyiség lenyelése közben előforduló tüdőbe való aspiráció kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat.

**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 vízzel és szappannal alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Szem:** A szemhéjszélek széthúzása mellett vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig (amennyiben könnyen lehetséges, a kontaktlencsét távolítsuk el). A sérültet szakorvoshoz kell kísérni!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Semmiképpen se adjunk alkoholos italt! Ne hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezük stabil oldalfekvésbe! Hívjunk orvost!

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

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

**Belégzés:** a permet vagy a tömény gőzök közvetlen belélegzése esetén torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, hányinger, nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés. Irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás.

**Lenyelés:** torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, hányinger, hányás, égő érzés, hasi fájdalom, nagy mennyiség lenyelése esetén hasmenés és eszméletvesztés, irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás.

**Bőr:** bőrszárazság, vörösödés, fájdalomérzet, repedezés, irritáció.

---

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

---

**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás, irritáció, szaruhártya sérülése

**Késleltetett hatások:** Nagy mennyiség lenyelése közben előforduló tüdőbe való aspiráció kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat.

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

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** nem szükségesek

---

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

**A megfelelő oltóanyag:** szilárd oltóanyag, szén-dioxid, alkoholálló hab, vízpermet.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Nagynyomású vízszugár, 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:** Az aeroszolos palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbannak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackkrakatokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges, vízszugárral hűteni kell. A keverék égése vagy hőbomlása során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** A keveréket tartalmazó tárolóedényzetet célszerű vízpermettel hűteni. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki!

**Különleges védőfelszerelés:** Izolációs légzésvédő készülék, teljes védőruha, 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.) Kerüljük a keverék gőzeinek belégzését, szembe, bőrre jutását!

**A sürgősségi ellátók esetében:** nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 szabvány szerinti légzésvédő készülék 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 üvegből vagy fémből készült, jól zárható, 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:** 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!

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Jól szellőztetett helyen, sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyűjtőcsomagok, illetve az aeroszol keverékek felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50 °C-t. A festék aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (a kupakra állítva) nem tárolható!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** —

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes 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>
<i>Xilol (izomerek keveréke)</i> Reg # 01-2119488216-32 CAS # 1330-20-7 EU # 215-535-7 Index # 601-022-00-9	221	442
<i>Aceton (propán-2-on)</i> Reg # 01-2119471330-49 CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2 Index # 606-001-00-8	1210	2420
<i>n-Butil-acetát</i> Reg # 01-2119485493-29 CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1	950	950
<i>Bután</i> Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	2350	9400

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

**8.1.2. Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**8.1.2.1. Vizeletben:**

Összetevő	Biológiai expozíció (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	µmol/mmol kreatinin (kerekített értékek)
Xilol	metil-hippursavak	műszak után	1500	860

**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/védőeszközök**

**Szem-/arcvédelem:** EN 266 szerinti, 5. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőszemüveg.

**Bőrvédelem:** EN 374 szabvány szerinti, BFI típusú védőkesztyű és EN 13034 szerinti PB[6] típusú védőkötény.

**Légutak védelme:** Kerüljük a keverék permet gőzeinek belégzését! Amennyiben a szellőzés nem oldható meg, MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 szabvány szerinti légzésvédő készülék.

**Hőveszély:** nem jellemző

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

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

9. 1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

*Az alábbi információk a keverékre vonatkoznak.*

<b>Fizikai állapot:</b>	folyadék
<b>Szín:</b>	rozsdás vörös
<b>Szag:</b>	oldószer szagú
<b>pH-érték:</b>	nem értelmezhető
<b>Olvadáspont/fagyáspont*:</b>	nincs információ
<b>Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:</b>	~-48°C
<b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>	< -56°C
<b>Párolgási sebesség:</b>	nincs információ
<b>Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot):</b>	fokozottan tűzveszélyes
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b>	
- alsó robbanási határ:	2,0 %
- felső robbanási határ:	11,7 %
<b>Gőznyomás:</b>	
- 40°C:	< 1450 kPa
- -15°C:	> 150 kPa
<b>Gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Relatív sűrűség (20°C):</b>	~ 0,92 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság:</b>	

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

- vízdékonyság:	nem oldódik
- zsírdékonyság (olaj):	oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nincs információ
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs információ
Bomlási hőmérséklet:	nincs információ
Viszkozitás*:	
- kifolyási idő 3mm-es ISO pohár, 20°C:	< 30s
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló
9.2. Egyéb információk: —	

\*Megjegyzés: A palackból kiszórt, hajtógázt nem tartalmazó anyagra vonatkozó paraméterek.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10. Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség:** a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet, ezért gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!

**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. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem tárolható!

**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, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

Összetevő	LD <sub>50</sub> szájon át	LD <sub>50</sub> bőrön át	LC <sub>50</sub> belélegezve
Xilol	3523-8700 mg/kg (patkány, egér)	> 4350 mg/kg (nyúl)	6350 ppm (4h, patkány)
Aceton (propán-2-on)	5800 mg/kg (patkány)	> 15800 mg/kg (nyúl)	76 mg/l (4h, patkány)
n-Butil-acetát	> 3200 mg/kg (patkány)	> 5000 mg/kg (nyúl)	> 21 mg/l (4h, patkány)
Propán/bután (40/60 % keverék)	az expozíció nem valószínű		EC <sub>50</sub> (közp. idegrendszer) 28 % (10 perc, patkány)

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

**Irritáció, összetevők:**

Összetevő	Bőr	Szem
Xilol	mérsékelten irritáló (nyúl)	enyhén irritáló (nyúl)
Aceton (propán-2-on)	enyhén irritáló (nyúl)	irritáló
n-Butil-acetát	enyhén irritáló	enyhén irritáló
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem irritáló	nem irritáló

**Maró hatás:** egyik összetevőnek sincs maró hatása

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Xilol	nincs információ	
Aceton (propán-2-on)	nem szenzibilizáló	
n-Butil-acetát	nem szenzibilizáló	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem szenzibilizáló	nem szenzibilizáló

**Ismételt dózisú toxicitás, összetevők:**

Összetevő	NOAEL Szájon át	NOAEL Bőrön át	NOAEL Belégzés
Xilol	nincs információ		
Aceton (propán-2-on)	100 mg/kg (30 nap, patkány)	nincs információ	
n-Butil-acetát	nincs információ		
Propán/bután (40/60 % keverék)	az expozíció nem valószínű		11,8 mg/l (21 nap, patkány)

**Rákkeltő hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Xilol	nem rákkeltő	nincs információ	
Aceton (propán-2-on)	nem rákkeltő		
n-Butil-acetát	nincs információ		
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem rákkeltő	nem rákkeltő	nem rákkeltő



**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

**Mutagén hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Xilol		nem mutagén	
Aceton (propán-2-on)		nem mutagén	
n-Butil-acetát	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Propán/bután (40/60 % keverék)		nem mutagén	

**Reprodukciót károsító tulajdonság, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Xilol		nincs utódkárosító hatása	
Aceton (propán-2-on)		nincs utódkárosító hatása	
n-Butil-acetát	nincs információ		NOAEL: 7230 mg/m <sup>3</sup> (9 nap, patkány)
Propán/bután (40/60 % keverék)		nincs utódkárosító hatása	

**Aspirációs veszély:**

Összetevő	
Xilol	lenyelés esetén a tüdőbe való aspiráció kémiai tüdőgyulladást okozhat
Aceton (propán-2-on)	nem jellemző
n-Butil-acetát	nem jellemző
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem jellemző

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:**

**Akut hatások:**

**Szájon át:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás

**Bőr:** irritáció, bőrszárazság

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, szokatlanul nagy mennyiség belégzése esetén tudati szint csökkenés, máj- és vesekárosodás, emésztési zavarok

**Szem:** irritáció, a szaruhártya sérülése

**Akut tünetek:** lásd a 4.2. szakaszt.

**Krónikus hatások:**

**Szájon át:** nem jellemző

**Bőr:** bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz)

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vese- és csontvelőkárosodás

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol****12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás:**

Xilol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 18.500 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (gerinctelenek)/ 48 h: 74.000 mg/l (nagy vízibolha *Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 10 mg/l; kovamoszat (*Skeletonema costatum*)

Aceton:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 6210 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (gerinctelenek)/48 h: 12340 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 4740 mg/l, (*Selenastrum capricornutum*)

n-Butil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 62 mg/l; jászkeszeg (*Leuciscus idus*)
- EC<sub>50</sub> (gerinctelenek)/24 h: 205 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 675 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

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:**

- xilol (izomerek keveréke):
  - felezési idő levegőben: 16 óra (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: 14 – 360 nap (indirekt fotolízis)
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- aceton:
  - felezési idő levegőben: 10 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- n-butil-acetát
  - felezési idő levegőben: 3,8 nap (indirekt fotolízis)
  - felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- xilol (izomerek keveréke), log P<sub>ow</sub>: 2,77 – 3,15 — bioakkumulatív
- aceton, log P<sub>ow</sub>: -0,24 — nem bioakkumulatív
- n-butil-acetát, log P<sub>ow</sub>: 1,82 — nem bioakkumulatív
- bután, log P<sub>ow</sub>: 2,89 — nem bioakkumulatív
- propán, log P<sub>ow</sub>: 2,36 — nem bioakkumulatív

A log P<sub>ow</sub> (log oktanol/víz megoszlási együttható) alapján a készítmény kismértékben felhalmozódhat a környezetben, viszont az összetevők fokozott illékonyága miatt ennek valós veszélye nem áll fent.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

— xilol (izomerek keveréke), Koc: 25 – 68

— n-butil-acetát, Koc. 9,75

A Koc (adszorpciós koefficiens) alapján nagyfokú mobilitásra kell számítanunk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: **nincs információ**

12.6. **Egyéb káros hatások:** nincsenek

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** A keverék hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

**Keverék**

Ajánlás: A keverék a 2000. évi XLIII. törvény 2. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H5, azaz „Ártalmas”

A 16/2001.(VII. 18) KöM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 08 01 11\* EWC kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

**Szennyezett csomagolóanyag**

Ajánlás: A szennyezett csomagolóanyag a 16/2001 (VII. 18) KöM rendelet 1. számú melléklete alapján a 15 01 10\* kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása ellenőrzött égetéssel történhet.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. ADR besorolás:**

- UN szám: 1950
- osztály: 2
- szállítási megnevezés: aeroszolak
- csomagolási csoport: —
- osztályozási kód: 5F

**14.2. Egyéb vonatkozó információk:** Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem szállítható!

**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
- 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
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről

**MAESTRO hőálló festék vörös 3009 aeroszol**

- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 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
- 1/2010. (I. 8.) NFGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 2011. évi LXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről

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

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 2. illetve 3. pontban szereplő R- és H mondatok teljes szövege:

R10	Kevésbé tűzveszélyes
R11	Tűzveszélyes
R12	Fokozottan tűzveszélyes
R20	Belélegezve ártalmas
R21	Bőrrel érintkezve ártalmas
R20/21	Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas
R36	Szemizgató hatású
R38	Bőrizgató hatású
R36/38	Szem- és bőrizgató hatású
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja
R67	A gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas
H315	Bőrirritáló hatású
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H332	Belélegezve ártalmas
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

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.

Kádas Aranka s. k.  
műszaki fejlesztési laborvezető