

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 1 -tól/-től 17

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

TG Kupfer-Spray 400ml

UFI: VAQT-11TH-Q00S-4UC5

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**Az anyag/keverék felhasználása**

kenőanyag

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság: Tegee Hungaria Kft.

Cím: Ipari Park Utca 4

Város: HU - 1044 Budapest

Telefon: +36 1436 7240

Telefax: +36 1436 7241

E-mail: info@tegee.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) Levélcím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Ügyeleti telefonszám: 06-1-476-6400, 06-1-476-6464 Zöldszám: 06-80-20-1199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK Rendelet**

Aerosol 1; H222-H229

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Asp. Tox. 1; H304

Aquatic Chronic 2; H411

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek**1272/2008/EK Rendelet****Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**

Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán propán-2-ol

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:**Figyelmeztető mondatok**

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 2 -tól/-től 17

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.
P280	Védőkesztyű használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P304+P312	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatósági előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem kielégítő szellőzés és/vagy használat következtében robbanóképes/könnyen gyulladó elegyek képződése lehetséges.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.2. Keverékek**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 3 -tól/-től 17

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
75-28-5	és Izobután			25 - < 50 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán			20 - < 25 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
74-98-6	Propán			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
67-63-0	propán-2-ol			3 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
106-97-8	Bután			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
7440-50-8	copper powder			1 - < 3 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
	Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H400 H411			
7440-66-6	Cink por (stabilizált)			0,1 - < 1 %
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119485044-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók			0,1 - < 1 %
	939-603-7		01-2119978241-36	
	Skin Sens. 1B; H317			
68584-23-6	Benzolszulfonsav, 10-16 szénatomos alkilszármazékok, kalciumsók			< 0,1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 4 -tól/-től 17

Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
64742-49-0	921-024-6	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán	20 - < 25 %
		belélegzéses: LC50 = > 25,2 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; orális: LD50 = > 5000 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	propán-2-ol	3 - < 5 %
		belélegzéses: LC50 = 47,5 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 5280 mg/kg	
7440-50-8	231-159-6	copper powder	1 - < 3 %
		belélegzéses: LC50 = >5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 300 - 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10	
1471316-72-9	939-603-7	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók	0,1 - < 1 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = > 10000 - < 20000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
68584-23-6	271-529-4	Benzolszulfonsav, 10-16 szénatomos alkilszármazékok, kalciumsók	< 0,1 %
		belélegzéses: LC50 = >5 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = >5000 mg/kg; orális: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	

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

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell! A személyeket biztonságos helyre kell vinni. Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit szájon keresztül.

Belélegzés esetén

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Tünetek jelentkezése esetén vagy gyanús esetekben azonnal orvosi segítséget kell kérni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Alaposan mossa le szappannal és vízzel. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Tünetek jelentkezése esetén vagy gyanús esetekben azonnal orvosi segítséget kell kérni.

Szembe kerülés esetén

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Panaszok fellépése, vagy tartós panaszok esetén szemorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

TILOS hánytatni. Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Feltétlenül orvost kell hívni!

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

Fejfájás, hányinger, szédülés, fáradtság, bőrirritáció

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés. Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ. A tünetek órákkal az expozíció után is felléphetnek.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Vízköd. Hab. Széndioxid (CO₂). Száraz oltópor.

Az alkalmatlan oltóanyag

Nagynyomású vízszugár

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 5 -tól/-től 17

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A tökéletlen égés és a termolízis gázok különböző toxicitás léphet fel. Abban az esetben, mint például a szénhidrogén termékek CO, CO₂, aldehidek és kormok. Ezek nagyon veszélyes lehet, ha magas koncentrációban belélegezve vagy zárt térben.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Ha ez nem veszélyes, távolítsa el az ép tartályokat a veszélyzónából. Tűz esetén: A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

További információ

A tartály hasadásának veszélye.

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

Gőzök, porok és aeroszolok behatásakor légzésvédőt kell használni. Az összes szikraforrást el kell távolítani. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Személyes védőfelszerelést használni.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell!

A sürgősségi ellátók esetében

Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral). Biztosítani kell az összes szennyvíz összegyűjtését és szennyvízkezelő berendezésben történő kezelését.

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

Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

Tisztításra

A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

Egyéb információk

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Vegye figyelembe a használati utasítást.

A port közvetlenül a képződés helyén kell felszívni. A gőzöket/aereoszolokat a keletkezés helyén kell elszívni.

Ha a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem kielégítő, akkor lehetőség szerint az egész munkaterület jó szellőzését kell biztosítani.

Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz).

Nem kielégítő szellőzés és/vagy használat következtében robbanóképes/könnyen gyulladó elegyek képződése lehetséges.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 6 -tól/-től 17

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Kerülni kell az expozíciót. Megfelelő védőruházatot kell viselni. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani!

További információ

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Vegye figyelembe a törvényi előírások és szabályok.

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Oxidálószer. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok. Élelmiszer és takarmány.

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Fagytól védeni kell. Hőtől és közvetlen napsugárzástól óvni kell. Hűvös és száraz helyen tárolandó. Vegye figyelembe a törvényi előírások és szabályok.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
67-63-0	IZOPROPIL-ALKOHOL	500		AK-érték	
		1000		CK-érték	
106-97-8	n-BUTÁN	2350		AK-érték	
		9400		CK-érték	
7440-50-8	RÉZ füst (Cu-re számítva) (respirábilis frakció)	0,01			

Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
67-63-0	Izopropil-alkohol (2-Propanol)	aceton	25 mg/l	VIZELETBEN	műszak végén

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 7 -tól/-től 17

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, <5% n-hexán			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	2035 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	773 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	608 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	699 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	699 mg/ttkg/nap
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	35,26 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	25 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, akut		dermális	helyi	1,04 mg/cm ²
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	8,7 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	12,5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, akut		dermális	helyi	0,518 mg/cm ²
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	2,5 mg/ttkg/nap

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók	
Édesvíz		0,1 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		1 mg/l
Tengervíz		0,1 mg/l
Édesvízi üledék		45211 mg/kg
Tengervízi üledékek		45211 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		1000 mg/l
Talaj		36739,74 mg/kg

További információ a ellenőrző paraméterek

- a nincs korlátozás
- b Expozíció vége illetve műszak vége
- c hosszantartó expozíció esetén: több előzetes műszak után
- d a következő műszak előtt

vér (B)
Vizelet (U)

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem: Szorosan záródó védőszemüveg.
EN 166

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 8 -tól/-től 17

Kézvédelem

Megelőző bőrvédelem bőrvédő kenőccsel. Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani.

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsuk) Áthatolási idő 480min

A kesztyű anyagának vastagsága 0,45 mm

EN ISO 374

Bőrvédelem

Megfelelő védőruházatot kell viselni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

A légutak védelme

Gőzök, porok és aeroszolok behatásakor légzésvédőt kell használni.

Megfelelő légzőszervi védőberendezés: Kombinált szűrőberendezés (DIN EN 141).

Szűrőkészülék szűrővel ill. típusú szelelős-szűrőkészülék: AX

A hordásidő korlátozásokat a gyártó utasításának megfelelően be kell tartani.

Vegye figyelembe a törvényi előírások és szabályok.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Vegye figyelembe a törvényi előírások és szabályok.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Aeroszol	
Szín:	réz	
Szag:	jellemző	
		Módszer
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva	
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	-42 °C	
Tűzveszélyesség:	nincs meghatározva	
Robbanási határok - alsó:	0,6 térf.%	
Robbanási határok - felső:	9,4 térf.%	
Lobbanáspont:	-80 °C	
Öngyulladási hőmérséklet:	nincs meghatározva	
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva	
pH-érték (20 °C-on):		DIN 19268
Vízben való oldhatóság:	gyakorlatilag oldhatatlan	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva	
Gőznyomás:	nincs meghatározva	
Sűrűség (20 °C-on):	0,828 g/cm ³	DIN 51757
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva	
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható	

9.2. Egyéb információk**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Hő hatására robbanhat.

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

További információ

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 9 -tól/-től 17

Az adatok a technikai hatóanyagra vonatkoznak: Relatív sűrűség, Szín, Szag, Viskozitás, pH-érték.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Nem állnak rendelkezésre információk.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem szabad 50 °C fölötti hőmérsékletnek kitenni. A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

10.4. Kerülendő körülmények

Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékekA tökéletlen égés és a termolízis gázok különböző toxicitás léphet fel. Abban az esetben, mint például a szénhidrogén termékek CO, CO₂, aldehidek és kormok. Ezek nagyon veszélyes lehet, ha magas koncentrációban belélegezve vagy zárt térben.**További információk**

más vegyszerek val/-vel nem keverhető.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás**

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

ATEkeverék kiszámolt

ATE (szájon át) > 5000 mg/kg; ATE (bőrön át) > 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) > 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) > 5 mg/l

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 10 -tól/-től 17

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán				
	szájon át	LD50 > 5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Patkány		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 > 25,2 mg/l	Patkány		
67-63-0	propán-2-ol				
	szájon át	LD50 5280 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Nyúl		
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 47,5 mg/l	Patkány		
7440-50-8	copper powder				
	szájon át	LD50 300 - 500 mg/kg	Patkány	Study report (2001)	OECD Guideline 423
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány	Study report (2001)	OECD Guideline 402
	belélegzés (4 h) por/köd	LC50 >5 mg/l	Nyúl		
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók				
	szájon át	LD50 > 10000 - < 20000 mg/kg	Patkány	Study report (1972)	Adult albino male Sprague-Dawley rats
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány	Study report (1989)	OECD Guideline 402
68584-23-6	Benzolszulfonsav, 10-16 szénatomos alkilszármazékok, kalciumsók				
	szájon át	LD50 >5000 mg/kg	Patkány		
	bőrön át	LD50 >5000 mg/kg	Patkány		
	belélegzés (4 h) por/köd	LC50 >5 mg/l	Patkány		

Irritáció és korrozivitás

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Nincs utalás rákkeltő hatásra az embernél.

Emberben nincsenek utalások csírasejt mutagenitásra.

Emberben nincsenek utalások reprodukciós toxicitásra.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Álmosságot vagy szédülést okozhat. (Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán)

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 11 -től/-től 17

Isméltendő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

Lenyelés, Belégzés, A bőrrel való érintkezés, Szembejutás.

Hivatkozás más szakaszokra: 2.1, 4.2.

Sajátos hatások állatkísérletek során

Nem állnak rendelkezésre információk.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

Egyéb információk

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében. Nem állnak rendelkezésre információk.

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

Méregző a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 12 -től-től 17

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 1-10	48 h	Daphnia magna	
	Hal toxicitás	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Toxicitás crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211
67-63-0	propán-2-ol					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	
106-97-8	Bután					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
7440-50-8	copper powder					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were co
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	0,011	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducte
	Hal toxicitás	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 3 Three tests are repo
	Növekedés gátlási teszt, algán	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrifera	Mar. Ecol. Prog. Ser Tests were conducted
	Toxicitás crustacea	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Conta The effects of disso
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-származékok, kalcium-sók					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)	

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 13 -tól-től 17

	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Akut baktérium toxicitás	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209
68584-23-6	Benzolszulfonsav, 10-16 szénatomos alkilszarmazékok, kalciumsók						
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	>10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)		
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	>1000	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok. AOX (mg/l): 0

CAS-szám	Alkotóelemek			
	Módszer	Érték	d	Forrás
	Értékeléséről			
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán			
	OECD Guideline 301 F	98%	28	ECHA
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján)			
67-63-0	propán-2-ol			
	OECD Prüfrichtlinie 301E	95 %	21	
	leicht biologisch abbaubar			

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
75-28-5	és Izobután	2,8
64742-49-0	Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, <5% n-hexán	3,4 - 5,2
74-98-6	Propán	2,36
67-63-0	propán-2-ol	0,05
106-97-8	Bután	1,09
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-szarmazékok, kalcium-sók	> 6,91

BCF

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
7440-50-8	copper powder	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
1471316-72-9	Benzolszulfonsav, di-C10-14-alkil-szarmazékok, kalcium-sók	70,8	Fish, not further specified.	Study report (2013)

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 14 -tól/-től 17

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás

150104 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); fém csomagolási hulladék

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Szárzföldi szállítás (ADR/RID)**

14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1950

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő AEROSZOLOK

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi 2

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport: -

Címkék: 2.1

Osztályba sorolási szabály: 5F

Különleges intézkedések: 190 327 344 625

Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L

Mentesített mennyiség: E0

Szállítási kategória: 2

Alagútkorlátozási kód: D

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1950

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő AEROSZOLOK

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi 2

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport: -

Címkék: 2.1

Osztályba sorolási szabály: 5F

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 15 -tól/-től 17

Különleges intézkedések: 190 327 344 625
Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L
Mentesített mennyiség: E0

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: UN 1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 2.1
14.4. Csomagolási csoport: -
Címkék: 2.1
Marine pollutant: yes
Különleges intézkedések: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Korlátozott mennyiség (LQ): 1000 mL
Mentesített mennyiség: E0
EmS: F-D, S-U

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: UN 1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: AEROSOLS, flammable
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 2.1
14.4. Csomagolási csoport: -
Címkék: 2.1
Különleges intézkedések: A145 A167 A802
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép): 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Mentesített mennyiség: E0
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): 203
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép): 75 kg
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): 203
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép): 150 kg

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Igen
Veszélykiváltó: Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Figyelem: Gyúlékony gázok.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem alkalmazható

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

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

A 2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról: Nem állnak rendelkezésre információk.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 16 -tól/-től 17

A 2004/42/EK irányelv a VOC festékekben és lakkokban:
Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III):

Kiegészítő tájékoztatás:

Nem állnak rendelkezésre információk.

P3a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

E2

További utalások

Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)
Aeroszolookról szóló irányelv (75/324/EGK)

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások:

Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D):

2 - vízre veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben lévő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 1,2,9,15.

Rövidítések és betűszavak

Flam. Gas: Tűzveszélyes gázok

Aerosol: Aeroszolok

Liquefied gas

Flam. Liq: Tűzveszélyes folyadékok

Acute Tox: Akut toxicitás

Asp. Tox: Aspirációs veszély

Skin Irrit: Bőrirritáció

Eye Irrit: Szemirritáció

Skin Sens: Bőrszenzibilizáció

STOT SE: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Aquatic Acute: Vízi környezetre veszélyes, akut

Aquatic Chronic: Vízi környezetre veszélyes, krónikus

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

TG Kupfer-Spray 400ml

Felülvizsgálat dátuma: 30.09.2025

Termék kódja: TG20480

Oldal 17 -tól/-től 17

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Aerosol 1; H222-H229	Vizsgálati adatok alapján
Skin Irrit. 2; H315	Interpolációs elv "Aeroszolok"
STOT SE 3; H336	Interpolációs elv "Aeroszolok"
Asp. Tox. 1; H304	Számolási eljárás
Aquatic Chronic 2; H411	Számolási eljárás

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)