

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 26-szept.-2009

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Átdolgozás száma 1

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: <u>Hydroquinone</u>

Cat No. : \$36449

Szinonimák 1,4-Dihydroxybenzene; 1,4-Benzenediol

 Indexszám
 604-005-00-4

 CAS sz
 123-31-9

 EK-szám
 204-617-8

 Összegképlet
 C6 H6 O2

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199

(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

#### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Bőrszenzibilizáció

Csírasejt-mutagenitás

Rákkeltő hatás

4. kategória (H302)

1. kategória (H318)

2. kategória (H317)

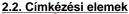
2. kategória (H341)

2. kategória (H351)

#### Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás 1. kategória (H400)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt





Jelzőszó Veszély

#### Veszélyre utaló mondatok

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H351 – Feltehetően rákot okoz

H302 - Lenyelve ártalmas

H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra

#### Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Hidrokinon	123-31-9	EEC No. 204-617-8	99	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 2 (H351) Aquatic Acute 1 (H400)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Hidrokinon	-	10	-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz. Szembe kerülés

Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz. Bőrrel való érintkezés

Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek, Lenyelés

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Égési sebeket okoz a szemen. Allergiás bőrreakciót okozhat. . A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás

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

Alkalmazzon tüneti kezelést. Feljegyzés az orvosnak

### 5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet, szén-dioxid (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A levegőben finoman eloszlott por meggyulladhat. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

#### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2).

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Hidrokinon			TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).		(8 horas)
		T			
Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Hidrokinon		Haut	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
					tunteina
					STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Ö"	A	D.C. t.	0	1	N
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Hidrokinon	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Haut/Peau	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tii
	15 Minuten		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	minutach	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 1
	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8		Minuten	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	minutter. value
	Stunden		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	calculated
			Stunden		
Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársasá
Hidrokinon	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	<b>0.p. u</b> 0	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8
riidioitiiioii	1 vv/ t. 2.0 mg/m	satima.	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách.
		Satima.			Potential for cutaned
					absorption
					Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>
					Celling. 4 mg/m
Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Hidrokinon	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0,5 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15				klukkustundum.
	minutites.				
		<b>,</b>			Υ
Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Hidrokinon		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 o
		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15
	1	1	l		l minute

#### Biológiai határértékek

Összetevő

Hidrokinon

Oroszország

Skin notation

MAC: 1 mg/m<sup>3</sup>

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Szlovénia

Szlovák Köztársaság

Potential for cutaneous

absorption

TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

Törökország

Svédország

Indicative STEL: 1.5

mg/m<sup>3</sup> 15 minuter

TLV: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 timmar. NGV

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bõr)
Hidrokinon 123-31-9 ( 99 )				DNEL = 3.33mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Hidrokinon 123-31-9 ( 99 )				DNEL = 2.1mg/m <sup>3</sup>

#### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz	Víz szakaszos	Mikroorganizmuso	Talaj
		üledékében		ka	(Mezőgazdaság)
				szennyvízkezelésb	
				en	
Hidrokinon	PNEC = $0.57\mu g/L$	$PNEC = 4.9 \mu g/kg$	PNEC = 1.34µg/L	PNEC = 0.71mg/L	$PNEC = 0.64 \mu g/kg$
123-31-9 ( 99 )		sediment dw			soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Hidrokinon	PNEC = $0.057\mu g/L$	$PNEC = 0.49 \mu g/kg$			
123-31-9 ( 99 )		sediment dw			

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

#### Személves védőfelszerelés

Szemvédelem Szoros záró védőszemüveg Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi Neoprén Természetes kaucsuk PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû

Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, Légzésvédelem

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Körnvezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad

szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb

@ 760 mmHg

Szilárd

kiömléseket nem tudják visszatartani.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Szilárd Halmazállapot

Külső jellemzők Törtfehér Szagtalan Szag

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány 170 - 174 °C / 338 - 345.2 °F

Lágyuláspont

Nem áll rendelkezésre adat

285 - 287 °C / 545 - 548.6 °F Forráspont/forrási tartomány Nem alkalmazható Tůzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem áll rendelkezésre információ Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont 165 °C / 329 °F Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet 520 - °C / 968 - °F

Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

70 g/l aq.sol На 3.75 Viszkozitás Nem alkalmazható Szilárd Vízben való oldhatóság 70 g/l in water (20°C)

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Hidrokinon 0.59

Gőznyomás 1 mmHg @ 132 °C

Sűrűség / Fajsúly 1.320

Térfogatsűrűség Nem áll rendelkezésre adat

Nem alkalmazható Szilárd Gőzsűrűség

Nem áll rendelkezésre adat Részecskejellemzők

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C6 H6 O2 110.11 Molekulasúly

Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülje a porképzést. Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Erős bázisok. lúgos.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

#### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális 4. kategória

**Dermális**A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek **Belélegzés**A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Hidrokinon	LD50 = 298 mg/kg (Rat)	LD50 = 74800 mg/kg ( Rabbit )	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési Nem áll rendelkezésre adat

**Bőr** 1. kategória

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

e) csírasejt-mutagenitás; 2. kategória

Mutagén 2. kategória

f) rákkeltő hatás; 2. kategória

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik összetevőt

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
Hidrokinon			Cat. 2	

g) reprodukciós toxicitás;

Nem áll rendelkezésre adat

Reprodukciós hatások

A kísérletek reproduktív toxicitási hatásokat mutatnak a laboratóriumi állatokon.

 h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

**Célszervek** Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

Szilárd

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy

kipirulás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Hidrokinon	LC50: 0.1 - 0.18 mg/L, 96h static	EC50: = 0.29 mg/L, 48h	EC50: = 0.335 mg/L, 72h
	(Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	LC50: = 0.17 mg/L, 96h		
	(Brachydanio rerio)		
	LC50: = 0.044 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales		
	promelas)		
	LC50: = 0.044 mg/L, 96h		
	flow-through (Oncorhynchus		
	mykiss)		

Összetevő	Microtox	M-tényező
Hidrokinon	EC50 = 0.038 mg/L 15 min	10
	EC50 = 0.0382 mg/L 30 min	
	EC50 = 0.042 mg/L 5 min	
	EC50 = 23.75 mg/L 60 min	

Hydroquinone

telep

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Várhatóan biológiailag lebontható

Perzisztencia

Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)		
Hidrokinon	0.59	40 dimensionless		

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek . Vízben való oldhatósága

miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredménvei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon

perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennvező Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Nem szabad kiengedni a környezetbe. A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a

helyi előírásoknak megfelelően.

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Szennyezett csomagolás

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie

azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem

szabad. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN3077

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

A környezetre veszélyes anyagok, szilárd, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Hydroquinone

# Hydroquinone

9

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

ADR

14.1. UN-szám UN3077

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

A környezetre veszélyes anyagok, szilárd, mns

Megfelelő můszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport

Hydroquinone

Hydroquinone

Ш

IATA

UN3077 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

A környezetre veszélyes anyagok, szilárd, mns

Megfelelő mûszaki elnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi

CAS sz

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

Környezetre veszélyes 14.5. Környezeti veszélyek

Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS

14.6. A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti

tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

Összetevő

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Hidrokinon	123-31-9	204-617-8	-	-	Х	Х	KE-35112	Χ	Χ
Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)			DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hidrokinon	123-31-9	X	ACT	IVE	X	-	X	X	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

#### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Hidrokinon	123-31-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH linkek**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) -	Seveso III irányelv (2012/18/EK) -
		küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	küszöbmennyiségeket Biztonsági
		értesítési	Jelentés követelményei
Hidrokinon	123-31-9	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

#### Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő Németország Water Osztályozás (AwSV)		Németország - TA-Luft osztály		
Hidrokinon	WGK3	Class I: 20 mg/m3 (Massenkonzentration)		

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Hidrokinon	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65

- 1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

(XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálva alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Hidrokinon	Prohibited and Restricted		
123-31-9 ( 99 )	Substances		

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H302 – Lenyelve ártalmas

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz

H351 – Feltehetően rákot okoz

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

#### <u>Jelmagyarázat</u>

pont, Leltár

Listája, Kanada

Chemical Substances)

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök

LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

TWA - Idővel súlyozott átlag

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

Oldal 13 / 14

ATE - Akut toxicitás becslése

#### Hydroquinone

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF) VOC - (illékony szerves vegyület)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Képzési tanács

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

**Készítette** Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

Kibocsátás dátuma 26-szept.-2009 Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2024

Frissítési összefoglaló Új segélyhívó szolgáltató.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

## A biztonsági adatlap vége