

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 14-jan.-2015

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Átdolgozás száma 9

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Methyl Viologen hydrate

Cat No. : 227320000; 227320010; 227322500

Szinonimák Paraquat dichloride hydrate

CAS sz 75365-73-0

Összegképlet C12 H14 Cl2 N2 . x H2 O

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

EU entitás / cégnév

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Scientific UK

Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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 AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás	3. kategória (H301)
Akut dermális toxicitás	3. kategória (H311)
Heveny inhalációs toxicitás - porok és ködök	1. kategória (H330)
Bőrmarás/bőrirritáció	2. kategória (H315)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2. kategória (H319)
Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció)	3. kategória (H335)
Specifikus célszerv méreg - (ismételt expozíció)	1. kategória (H372)

Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás	1. kategória (H400)
Krónikus vízi toxicitás	1. kategória (H410)

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

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H330 - Belélegezve halálos

H315 - Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H301 + H311 – Lenyelve vagy bőrrel érintkezve mérgező

Óvatosságra intő mondatok

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

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

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

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

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

2.3. Egyéb veszélyek

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

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0		>99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
	1010 10 5			STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Parakvát-diklorid	1910-42-5	EEC No. 217-615-7	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Parakvát-diklorid	-	1000 (acute) 100 (Chronic)	-

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal mossa ki és forduljon orvoshoz. Azonnal öblítse bő

vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.

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

Lenyelés TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Ne

alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy

más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

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

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Belélegezve nagyon mérgező (toxikus). 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

Nitrogén-oxidok (NOx), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2), Hidrogén-klorid gáz.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre.

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.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

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. Kerülje a porképzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. Ne lélegezze be (por, gőz, köd, gáz). Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

ACD20722

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

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)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

List forrás HU - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

	Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Ī	Parakvát-diklorid		STEL: 0.24 mg/m ³ 15			TWA / VLA-ED: 0.1
			min			mg/m³ (8 horas)
			TWA: 0.08 mg/m ³ 8 hr			Piel

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Parakvát-diklorid		TWA: 0.1 mg/m³ (8			TWA: 0.1 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW - exposure factor 1			tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15
		Haut			minuutteina
					lho

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Parakvát-diklorid	Haut	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer	Haut/Peau		
	MAK-KZGW: 0.1 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	STEL: 0.1 mg/m ³ 15		
	15 Minuten	minutter	Minuten		
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	Hud	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		
	Stunden		Stunden		
	Ceiling: 0.1 mg/m ³				

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Parakvát-diklorid		kože	TWA: 0.08 mg/m ³ 8 hr.		
		TWA-GVI: 0.08 mg/m ³ 8	respirable dust		
		satima. respirable dust	STEL: 0.24 mg/m ³ 15		
		· ·	min		

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Parakvát-diklorid	TWA: 0.1 mg/m ³ 8			STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	tundides.			percekben. CK	klukkustundum.
				TWA: 0.1 mg/m ³ 8	Skin notation
				órában. AK	Ceiling: 0.2 mg/m ³
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Parakvát-diklorid		Potential for cutaneous	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 urah		
		absorption	inhalable fraction		
		TWA: 0.1 mg/m ³	Koža		
		1	STEL: 0.1 mg/m ³ 15		
			minutah inhalable		

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

	fraction	

Biológiai határértékek

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

Monitoring módszerek

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

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

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bõr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bõr)
Parakvát-diklorid 1910-42-5 (-)				DNEL = 0.097mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Parakvát-diklorid 1910-42-5 (-)		DNEL = 259.2μg/m ³		DNEL = 86.4μg/m ³

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Г	Component	Friss víz	Friss víz	Víz szakaszos	Mikroorganizmuso	Talaj
			üledékében		ka	(Mezőgazdaság)
					szennyvízkezelésb	
					en	
	Parakvát-diklorid	$PNEC = 0.029 \mu g/L$	PNEC =	$PNEC = 0.029 \mu g/L$	PNEC = 296.2µg/L	PNEC =
	1910-42-5 (-)		1.381mg/kg			0.013mg/kg soil dw
L			sediment dw			

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Parakvát-diklorid	PNEC = 5.23µg/L	PNEC =	PNEC = 5.23µg/L		
1910-42-5 (-)		0.1381mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

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

Ahol csak lehetséges, můszaki 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

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Kézvédelem Védőkesztvű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Nitril-gumi Neoprén Természetes kaucsuk PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	2 -	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, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

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

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

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

kiömléseket nem tudják visszatartani.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Szilárd Halmazállapot

Külső jellemzők Bézs Szagtalan Szag

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány > 300 °C / > 572 °F Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre információ

Tůzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem áll rendelkezésre információ

Nem áll rendelkezésre adat Robbanási határok

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ pН

. Viszkozitás Nem alkalmazható Vízben való oldhatóság Igen jól oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Szilárd

Szilárd

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Összetevő log Pow Parakvát-diklorid -4.2

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat Térfogatsűrűség Nem áll rendelkezésre adat

Gőzsűrűség Nem alkalmazható Szilárd

Részecskejellemzők Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C12 H14 Cl2 N2 . x H2 O

Molekulasúly 257.15

Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

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

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Hidrogén-klorid gáz.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális3. kategóriaDermális3. kategóriaBelélegzés1. kategória

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Parakvát-diklorid	223 mg/kg (Rat)	325 mg/kg (Rabbit)	LC50 0.8 - 1.9 mg/m3 (Rat) 4 h
	57 mg/kg (Rat)		

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 2. kategória

c) súlyos 2. kategória

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési Nem áll rendelkezésre adat Bőr Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat e) csírasejt-mutagenitás;

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

Nem áll rendelkezésre adat g) reprodukciós toxicitás;

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória

toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek

Légzőrendszer.

i) ismétlődő expozíció utáni

célszervi toxicitás (STOT);

1. kategória

Gyomor-bélrendszer (emésztőrendszer), Szem, Légzőrendszer, Vese, Szív, Máj, Bőr. Célszervek

Nem alkalmazható j) aspirációs veszély;

Szilárd

Tünetek / hatások, akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

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

vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Parakvát-diklorid	LC50: = 15 mg/L, 96h static	EC50: 9.1 - 12.2 mg/L, 48h	
	(Cyprinus carpio)	Static (Daphnia magna)	
	LC50: 8.5 - 19 mg/L, 96h static		
	(Lepomis macrochirus)		
	LC50: 11.0 - 19.0 mg/L, 96h		
	static (Oncorhynchus mykiss)		
	Static (Chechiyiichas mykiss)		

Összetevő	Microtox	M-tényező
Methyl viologen dichloride hydrate	EC50 = 967 mg/L 5 min	
Parakvát-diklorid	EC50 = 967 mg/L 5 min	1000 (acute) 100 (Chronic)

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

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

szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Nem áll rendelkezésre információ

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Parakvát-diklorid	-4.2	Nem áll rendelkezésre adat

12.4. A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

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

szerves szennyező **Ozon bontási potenciál**

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

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

UN2811 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

Megfelelő můszaki elnevezés

6.1

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Methyl Viologen hydrate

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

14.4. Csomagolási csoport

ADR

14.1. UN-szám UN2811

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

Ι

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Methyl Viologen hydrate 6.1

14.3. Szállítási veszélyességi

14.4. Csomagolási csoport

osztály(ok)

IATA

14.1. UN-szám UN2811

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Methyl Viologen hydrate 6.1

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ι

14.5. Környezeti veszélyek Környezetre veszélyes

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

14.6. A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabálvok 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

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)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-	-	X	-	-	-
Parakvát-diklorid	1910-42-5	217-615-7	-	-	Х	X	KE-11239	Χ	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	=	-	i	ı	-	-
Parakvát-diklorid	1910-42-5	-	-	-	-	-	Х	Х

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

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Oldal 12 / 14

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
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-
Parakvát-diklorid	1910-42-5	-	Use restricted. See entry	-
			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) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Parakvát-diklorid	1910-42-5	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)

Component	I. MELLÉKLET - 1. RÉSZ Kiviteli bejelentési kötelezettség alá tartozó vegyi anyagok jegyzéke (a 8. cikkben említettek szerint)	(a 11. cikkben említettek	I. MELLÉKLET - 3. RÉSZ A PIC-eljárás hatálya alá tartozó vegyi anyagok jegyzéke (a 13. és 14. cikkben említettek szerint)
Parakvát-diklorid	p(1) – a növényvédő szerek	t – tilalom (az érintett alkategória	Szerint)
1910-42-5 (-)	csoportjából való peszticid t – tilalom (az érintett alkategória	vagy alkategóriák tekintetében)	
	vagy alkategóriák tekintetében)	p – peszticid	
	t – tilalom (az érintett alkategória vagy alkategóriák tekintetében)		

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

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

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

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 (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 BIZOTTSÅG (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 hatálya 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
Methyl viologen dichloride hydrate 75365-73-0 (>99)	Prohibited and Restricted Substances		
Parakvát-diklorid 1910-42-5 (-)	Prohibited and Restricted 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

H301 – Lenyelve mérgező

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező

H330 - Belélegezve halálos

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Jelmagyarázat

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

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

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

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

Methyl Viologen hydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

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

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

szennyezés

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

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

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma 14-jan.-2015 Felülvizsgálat dátuma 19-nov.-2024

Frissített biztonsági adatlap szakaszok. Frissítési összefoglaló

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