

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024 Átdolgozás száma 2

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic

dispersant

Cat No. : 44904

REACH törzskönyvi szám -

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

Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

ALFAA44904

Oldal 1/14

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Környezeti veszélyek

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

1. kategória (H410)

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

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Figyelem

Veszélyre utaló mondatok

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

Óvatosságra intő mondatok

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelő létesítményben

2.3. Egyéb veszélyek

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK
				rendelete
Cink-oxid	1314-13-2	215-222-5	50	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Water	7732-18-5	231-791-2	47	-
Proprietary dispersant	N/A		3	-

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

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

REACH törzskönyvi szám

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe kerülés Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat.

Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett

ruházatot és cipőt.

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

Belélegzés Vigye friss levegőre.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

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

Nem áll rendelkezésre információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. Vízpermet, szén-dioxid (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

Oltóanvagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

Veszélyes égéstermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

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 VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

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

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz 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
Cink-oxid			TWA / VME: 5 mg/m ³ (8	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 10
			heures).	STEL: 10 mg/m ³ 15	mg/m³ (15 minutos).
			TWA / VME: 10 mg/m ³	minuten	TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³
			(8 heures).		(8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Cink-oxid		TWA: 0.1 mg/m ³ (8	STEL: 10 mg/m ³ 15		TWA: 2 mg/m ³ 8
		Stunden). MAK	minutos		tunteina
		TWA: 2 mg/m ³ (8	TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		STEL: 10 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK	_		minuutteina
		Höhepunkt: 0.4 mg/m ³			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			

	Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
ſ	Cink-oxid	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8	TWA: 4 mg/m ³ 8 timer	STEL: 3 mg/m ³ 15	STEL: 10 mg/m ³ 15	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
		Stunden	STEL: 8 mg/m ³ 15	Minuten	minutach	STEL: 10 mg/m ³ 15

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

		minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	minutter. value calculated
Ö"	Dodaćata			0'	O1-1/"-155
Összetevő	Bulgária	Horvátország	Irország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Cink-oxid	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA-GVI: 2 mg/m ³ 8	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 2 mg/m ³ 8
	STEL: 10.0 mg/m ³		fume; respirable fraction		hodinách. Zn
			STEL: 10 mg/m ³ 15 min		Ceiling: 5 mg/m ³ Z
		15 minutama.			
Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Cink-oxid	TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8	TWA: 4 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 5 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum. Z
			_		including fume
					Ceiling: 8 mg/m ³ 2
					including fume
	•	•			
Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Cink-oxid	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 o
		l			STEL: 10 mg/m ³ 1
					minute
	•	•	•		
Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Cink-oxid	TWA: 0.5 mg/m ³ 2345	Ceiling: 1 mg/m ³		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	•
	MAC: 1.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ fume		ŇGV	

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 (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helvi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Cink-oxid 1314-13-2 (50)			, ,	DNEL = 83mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Cink-oxid 1314-13-2 (50)			$DNEL = 0.5mg/m^3$	DNEL = 5mg/m ³

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Cink-oxid	PNEC = 20.6µg/L	PNEC =	PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6 mg/kg

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Oldal 6/14

1314-13-2 (50)	117.8mg/kg sediment dw	soil dw
------------------	---------------------------	---------

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Cink-oxid 1314-13-2 (50)	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

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 Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén 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 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 vagy Inorganic

gases and vapours filter "B" típus szürke megfelel az EN14387

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

Környezeti 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

kiömléseket nem tudják visszatartani.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

ispersant 22-márc.-2024

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot diszpergálás

Külső jellemzők

Szag Nem áll rendelkezésre információ

Szag küszöbérték

Olvadáspont/olvadási tartomány

Lágyuláspont

Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány
Tûzveszélyesség (Folyadék)
Tûzveszélyesség (szilárd, gáz)
Robbanási határok
Nem áll rendelkezésre adat
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem alkalmazható **Módszer -** Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

pH Nem alkalmazható

Viszkozitás

Nem áll rendelkezésre adat
Vízben való oldhatóság

Nem áll rendelkezésre infor

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

GőznyomásNem áll rendelkezésre adatSűrűség / FajsúlyNem áll rendelkezésre adatTérfogatsűrűségNem áll rendelkezésre adatGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adat

Részecskejellemzők Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

 $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

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
Nem áll rendelkezésre információ.
Veszélyes reakciók
Nem áll rendelkezésre információ.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

ALFAA44904

Felülvizsgálat dátuma

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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

A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

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

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Cink-oxid	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg, 24h (Rat)	LC50 > 5.7 mg/L, 4h (Rat)
Water	-	-	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

1	Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
	Cink-oxid	in vivo	tengerimalac	non-érzékenyítő
	1314-13-2 (50)	OECD Vizsgálati útmutató, 406	-	-
		Vizsgálati módszer B.6		

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény	
Cink-oxid 1314-13-2 (50)	in vitro OECD Vizsgálati útmutató, 471 Bakteriális reverz mutáció teszt	in vitro: baktériumok	negatív	
	in vivo OECD Vizsgálati útmutató, 474 emlős	in vivo emlõs	negatív	

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

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

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

Célszervek Nincs ismert.

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

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
Cink-oxid	LC50: = 1.55 mg/L, 96h static (Danio rerio)		

Összetevő	Microtox	M-tényező
Cink-oxid		10

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ

Lebonthatóság Nem releváns szervetlen anyagoknál.

Lebomlás a szennyvíztisztító Tartalmaz olyan anyagokat, veszé

telep

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

szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Nem áll rendelkezésre információ

12.4. A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

<u>eredményei</u>

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

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

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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.

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

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 UN3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Megfelelő mûszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Zinc oxide

14.4. Csomagolási csoport III

<u>ADR</u>

14.1. UN-szám UN3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Megfelelő mûszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Zinc oxide

9

14.4. Csomagolási csoport III

IATA

14.1. UN-szám UN3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Megfelelő můszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

Zinc oxide

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

9

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-szabályok szerinti

tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Oldal 11 / 14

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Nemzetközi jegyzékek

X = felsorolt, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), 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
Cink-oxid	1314-13-2	215-222-5	-	-	X	X	KE-35565	X	Х
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Proprietary dispersant	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cink-oxid	1314-13-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Proprietary dispersant	N/A	-	=	-	-	-	-	-

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

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

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

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
Cink-oxid	1314-13-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-		-
Proprietary dispersant	N/A	-	-	-

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
Cink-oxid	1314-13-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Proprietary dispersant	N/A	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"?

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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 osztálvozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Cink-oxid	WGK2	

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 szatályozási a czatályozási ás geneggelésérél, a 67/548/ECK és az 1000/45/EK irányelv médagításárál ás hatályon kívül

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 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 hatálya alá tartozik-e)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

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

Jelmagyarázat

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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)

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

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%

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására

alkalmazott eljárás:

Vizsgálati adatok alapján Fizikai veszélyek Egészségügyi veszélyek Számítási módszer Környezeti veszélyek Számítási módszer

Képzési tanács

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

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.

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

Felülvizsgálat dátuma 22-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

Zinc oxide, NanoShield ZN-2000, 50% in water, colloidal dispersion with nonionic dispersant

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

A biztonsági adatlap vége