

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	Maleic anhydride, AR
Cat No. :	W00021
Szinonimák	2,5-Furandione; MA
Indexszám	607-096-00-9
CAS sz	108-31-6
EK-szám	203-571-6
Összegképlet	C4 H2 O3

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

Javaolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
A használat szakterülete	SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Termék kategória	PC21 - Laboratóriumi vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Környezeti kibocsátási kategória	ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)
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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

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

Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás
Bőrmarás/bőrirritáció
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
Légzőszervi szenzibilizáció
Bőrszenzibilizáció
Specifikus célszerv mérge - (ismételt expozíció)

4. kategória (H302)
1. kategória B (H314)
1. kategória (H318)
1. kategória (H334)
1. kategória (H317)
1. kategória (H372)

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H302 – Lenyelve ártalmas
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki
H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket
EUH071 – Maró hatású a légutakra
Éghető porkoncentrációkat képezhet levegőben

Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni
P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás
P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

2.3. Egyéb veszélyek

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

Ha szétszóródik, robbanásveszélyes por-levegő keveréket képezhet

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Maleinsav-anhidrid	108-31-6	EEC No. 203-571-6	>95	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam.1 (H318) STOT RE 1 (H372) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) EUH071

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Maleinsav-anhidrid	Skin Sens. 1A (H317) :: C>=0.001%	-	-

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal hívjon orvost.
Lenyelés	Azonnal forduljon orvoshoz. TILOS hánytatni. Igyon sok vizet. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmáskot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

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

Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Allergiás bőrreakciót okozhat. A termék korrózív. A gyomormosás vagy emésis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: 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

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂). Vízpermet. Alkohol-ellenálló hab. Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Por.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza.

Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂), Acetilén.

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 EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A por belélegzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

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

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
Maleinsav-anhidrid		STEL: 3 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr Resp. Sens.	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.0025 ppm 8 uren TWA: 0.01 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.4 mg/m ³ (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Maleinsav-anhidrid		TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 0.081 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2.5; exposure factor 1 TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.081 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.02 ppm Höhepunkt: 0.081 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.1 ppm 8 tunteina TWA: 0.41 mg/m ³ 8 tunteina Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.81 mg/m ³

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Maleinsav-anhidrid	MAK-KZGW: 0.2 ppm	TWA: 0.1 ppm 8 timer	STEL: 0.1 ppm 15	STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA: 0.2 ppm 8 timer

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

	15 Minuten MAK-KZGW: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.4 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.4 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.2 ppm 15 minutter STEL: 0.8 mg/m ³ 15 minutter	Minuten STEL: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 0.4 mg/m ³ 8 Stunden	minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.8 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 2.4 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
--	---	--	--	---	--

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Maleinsav-anhidrid	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA-GVI: 0.41 mg/m ³ 8 satima. TWA-GVI: 0.1 ppm 8 satima. STEL-KGVI: 0.2 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 0.8 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. Mn inhalable fraction and vapour STEL: 0.03 ppm 15 min		TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m ³

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Maleinsav-anhidrid	TWA: 0.3 ppm 8 tundides. TWA: 1.2 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 0.6 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 0.25 ppm TWA: 1 mg/m ³	STEL: 0.4 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.08 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 0.1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.8 mg/m ³

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Maleinsav-anhidrid	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm IPRD TWA: 1.2 mg/m ³ IPRD STEL: 0.6 ppm STEL: 2.5 mg/m ³			TWA: 0.25 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.75 ppm 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Maleinsav-anhidrid	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.41 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm 8 urah TWA: 0.41 mg/m ³ 8 urah STEL: 0.1 ppm 15 minutah STEL: 0.41 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.05 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.2 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

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, 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

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

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

Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegye figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Légzésvédelem

A légzőkészülékekre vonatkozóan kövesse az OSHA 29 CFR 1910.134 szabályokat vagy az Európai Standard EN 149 standardot. Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149 által jóváhagyott légzőkészüléket. 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 légzőkészüléket
Ajánlott szűrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretű / 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 légzőkészüléket
Ajánlott félálarc: - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Szilárd	
Külső jellemzők	Fehér	
Szag	csípős/ átható	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	52 - 55 °C / 125.6 - 131 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	200 °C / 392 °F	@ 760 mmHg
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Nem alkalmazható	Szilárd
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem áll rendelkezésre információ	
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	102 °C / 215.6 °F	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	477 °C / 891 °F	
Bomlási hőmérséklet	290 °C	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	Nem alkalmazható	Szilárd
Vízben való oldhatóság	400 g/L (25°C)	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
Maleinsav-anhidrid	-2.61	
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség / Fajsúly	1.480	
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható	Szilárd
Részecskejellemzők	Nem áll rendelkezésre adat	

9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C4 H2 O3
Molekulasúly	98.06
Robbanásveszélyes tulajdonságok	A por a levegővel robbanó elegyet képezhet
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

Stabil az ajánlott tárolási körülmények között. Érzékeny nedvességre.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Nedves levego vagy víz hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer. Víz. Alkáli fémek. Erős redukálószer. Alkohokok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO₂). Acetilén.

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

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Maleinsav-anhidrid	235 mg/kg (Rat) 400 mg/kg (Rat)	LD50 = 2620 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 4 h

b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

1. kategória B

c) súlyos

szemkárosodás/szemirritáció;

1. kategória

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

1. kategória

Bőr

1. kategória

Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

1. kategória

Célszervek

Légzőrendszer.

j) aspirációs veszély;

Nem alkalmazható
Szilárd

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A termék korrózió. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza. A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipurulás.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

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

Csatornába engedni nem szabad. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. Olyan anyagot tartalmaz, amely a következő:.. Ártalmas a vízi szervezetekre.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Maleinsav-anhidrid	LC50: = 75 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		EC50: = 29 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Összetevő	Microtox	M-tényező
Maleinsav-anhidrid	EC50 = 12.5 mg/L 15 min EC50 = 44.0 mg/L 30 min	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia

Biológiailag könnyen lebontható
Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító telep

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

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Maleinsav-anhidrid	-2.61	Nem áll rendelkezésre adat

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 eredményei

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

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

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

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

Ozon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék	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 gyűjtőhelyre 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. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám	UN2215
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

ADR

14.1. UN-szám	UN2215
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

IATA

14.1. UN-szám	UN2215
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4. Csomagolási csoport	III

14.5. Környezeti veszélyek	Nem azonosított veszélyek
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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-2024

Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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
Maleinsav-anhidrid	108-31-6	203-571-6	-	-	X	X	KE-17314	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Maleinsav-anhidrid	108-31-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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
Maleinsav-anhidrid	108-31-6	-	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) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Maleinsav-anhidrid	108-31-6	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

ALFAAW00021

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma

24-márc.-2024

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Maleinsav-anhidrid	WGK1	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Maleinsav-anhidrid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

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 hulladéokra vonatkozó előírások: 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 előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 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

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

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H334 – Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

EUH071 – Maró hatású a légutakra

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/NDL - 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

ALFAAW00021

BIZTONSÁGI ADATLAP

Maleic anhydride, AR

Felülvizsgálat dátuma
24-márc.-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%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő
szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

Képzési tanács

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

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

Elősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használatát.

Készítette

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

Kibocsátás dátuma

22-szept.-2011

Felülvizsgálat dátuma

24-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