

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006# számú EK szabályozás szerint

Verzió 7.1
Felülvizsgálat dátuma 25.04.2024
Nyomtatás Dátuma 13.07.2024**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosítók**

Termék neve : Kálium-hexaciano-ferrát II. trihidrát (Sárgavérűgő)

A termék sorszáma : P3289

Márka : SIGALD

REACH szám : Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles, az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.

CAS szám : 14459-95-1

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

Azonosított felhasználások : Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Merck Life Science Kft.
Október huszonharmadika utca 6-10
H-1117 BUDAPEST

Telefon : +36 1 235-9055

Fax : +36 1 235-9050

Email cím : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +(36)-18088425 (CHEMTREC)
0680201199 (Egészségügyi-Toxikológiai,
Szolgálat)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.

2.2 Címkézési elemek

Nincs veszélyt jelző piktogram, nincs figyelmeztető szó, nincs(enek) figyelmeztető mondat(ok), nincs szükség óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)ra

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk:

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk:

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Szinonimák : Yellow prussiate
Potassium ferrocyanide

Képlet : $C_6FeK_4N_6 \cdot 3H_2O$
Molekulatömeg : 422,39 g/mol
CAS szám : 14459-95-1
EK-szám : 237-722-2

Az összetevőket nem szükséges nyilvánosságra hozni szabályzatok szerint.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés esetén

Belélegzése esetén: friss levegő.

Bőrrel való érintkezés esetén

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás.

Szembe kerülés esetén

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelés esetén

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Víz Hab Szén-dioxid (CO₂) Száraz por

Az alkalmatlan oltóanyag

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok

Nitrogén-oxidok (NO_x)

Kálium-oxidok

Vas-oxidok

Hidrogén-cianid (kéksav)

Gyúlékony.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A porok belélegzését kerüljük. Üritse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot.

Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani. A porképződést kerülni kell.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek

Szorosan zárt. Száraz.

Tárolási osztály

Német tárolási osztály (TRGS 510): 11: Éghető anyagok

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést. Védőszemüveg

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

adatforrás: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. +49 (0) 6659 87300, e-mail: sales@kcl.de, vizsgálati módszer: EN374

Oldatban, vagy más anyagokkal összekeverve, vagy az EN 374-től különböző feltételek mellett használva, a gyártótól kell megtudni az EK által elfogadott kesztyűt. Ez a javaslat csak figyelmeztetés, melyet szükséges felülvizsgálni ipari higiénikussal és biztonsági mérnökkel mely tudasult a használatával vevőnél. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

Légutak védelme

szükséges, ha por képződik.

A légzésvédelmi szűrőkre vonatkozó ajánlásaink a következő szabványokon alapulnak: DIN EN 143, DIN 14387 és más, a használt légzésvédő rendszerrel kapcsolatos kísérő szabványokon.

Ajánlott szűrő típus: P1 típusú szűrő

A vállalkozónak kell biztosítani, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajták a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a)	Halmazállapot	kristályos
b)	Szín	halványsárga
c)	Szag	szagtalan
d)	Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 70 °C - lit.
e)	Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nincs adat
f)	Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
g)	Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Nincs adat
h)	Lobbanáspont	Nem alkalmazható
i)	Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
j)	Bomlási hőmérséklet	> 70 °C
k)	pH-érték	8,0 - 10 a 211 g/l a 25 °C
l)	Viszkozitás	Kinematikus viszkozitás: Nincs adat Dinamikus viszkozitás: Nincs adat

m) Vízben való oldhatóság	211 g/l a 20 °C
n) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Szervetlen anyagokra nem vonatkozik
o) Gőznyomás	Nincs adat
p) Sűrűség	1,85 g/cm ³ . a 20 °C - (vízmentes anyag)
Relatív sűrűség	Nincs adat
q) Relatív gőzsűrűség	Nincs adat
r) Részecskék jellemzői	Nincs adat
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t) Oxidáló tulajdonságok	sem

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

A következő általában jellemző a gyúlékony szerves anyagokra és keverékekre: megfelelően finom eloszlás esetén felkavarodva porrobbanás veszélye általában feltételezhető. Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek.

10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanás és/vagy toxikus gázok keletkezésének veszélye a következő anyagoknál:
Erős savak
Oxidálószer
Hidrogén-klorid gáz
nitritek

10.4 Kerülendő körülmények

60 °C fölötti hőmérsékletet, közvetlen napfényt és hőforrással való érintkezést el kell kerülni. Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek.
nem áll rendelkezésre információ

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs adat

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - hím és nőstény - > 5.110 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Belégzés: Nincs adat

LD50 Bőr - Patkány - hím és nőstény - > 2.000 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció - 4 h

(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Lokális nyirokcsomó vizsgálat (LLNA) - Egér

Eredmény: negatív

(OECD vizsgálati iránymutatásai 429)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Csírasejt-mutagenitás

Vizsgálati típus: Ames vizsgálat

Tesztelési rendszer: Bacillus subtilis

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (IUCLID)

Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Rákkeltő hatás

Nincs adat

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

11.2 További információk

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Ismételt dózis toxicitás - Patkány - hím és nőstény - Orális - 2 a - Nincs megfigyelhető káros hatás szint - 450 - 630 mg/kg

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

Nagy mennyiségek lenyelése esetén:

Szédülés

Hányás

Hasmenés

Az anyagnak hashajtó hatása van.

Hasonló anyagokhoz képest alacsonyabb toxicitás, a termék nagyobb stabilitása miatt.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra	statikus teszt LC50 - Cyprinus carpio (Káras) - > 100 mg/l - 96 h (OECD vizsgálati iránymutatásai 203) Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	statikus teszt EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - > 100 mg/l - 48 h (OECD Vizsgálati útmutató, 202) Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)
Toxicitás algákra	statikus teszt ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 3,1 mg/l - 72 h (OECD Vizsgálati útmutató, 201)

Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

Toxicitás
baktériumokra

statikus teszt EC50 - aktív iszap - > 1.000 mg/l - 3 h
(OECD Vizsgálati útmutató, 209)
Megjegyzések: Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni: Kálium-hexaciano-ferrát(II)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szervesen anyagoknál nem alkalmazhatók.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket. Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzet.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Egyéb rövidítések teljes szövege

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; UNRTDG - Veszélyes áruk nemzetközi szállítására vonatkozó ENSZ-ajánlás; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semmilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a www.sigma-aldrich.com oldalán vagy a számla hátoldalán.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: mlsbranding@sial.com.

