

BIZTONSÁGI ADATLAP

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 1/8

1. A készítmény anyagának/elkészítésének/a cégnek megjelölése:

A készítmény neve: KODAK Fogászati röntgen -Monobad (Kodak egyfázisú előhívó fogászati röntgenfilmekhez)

Gyártmányszám: 5087911

Szállító cég: Carestream Health Deutschland GmbH,
Hedelfinger Str.60. 70327 Stuttgart,
Carestream Health GmbH, Europaring A03301, 2345 Brunn am Gebirge

Egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi információk:
telefonon: 0049 180 325 4361 (Németország,)
0043 1 97001 176 (Ausztria)

Termékről további információk:
telefonon: 0049 325 4361 (Németország)
0043 1 97001 176 (Ausztria)

Szinonima: F878

Importáló/forgalmazó:
Jatex Hungária Kft., 1202 Budapest, Felvidék u.6.
Tel. /1/ 421 0085, Fax: /1/ 421 0086

Alkalmazás területe: orvosi röntgenfilmek kidolgozása, előhívása
szakrendelőkben

2. Összetétel/adatok az összetevőkhöz:

Anyag	CAS szám:	Súly %	EG szám/Index szám	Besorolás:
Víz	7732-18-5	80-85%	231-791-2	
Nátriumtiosulfat	7772-98-7	5-10	231-867-5	**
1,4Dihydroxybenzol; Hidrokinon	123-31-9	1-5	204-617-8	Xn,N;Carc3,Muta3,R22-40-41-43-50, R68*
Trinatriumortofoszfát	7601-54-9	1-5	231-509-8	Xi; R36/38**
Nátriumsulfit	7757-83-7	1-5	231-821-4	**
-1-fenil-3pirazodilon	92-43-3	0,1 - 1	202-155-1	Xn,N; R51/53*, R22.

* Veszélyre történő utalások az EG iránymutatások 1.függeléke szerint

** Az EG rendelkezés I.függelékében az anyag nem szerepel

3. Veszélyesség szerinti besorolás: ártalmatlan

Rák keletkezésének gyanúja. Vissza nem fordítható károsodások lehetségesek. Bőrre kerülve érzékenységet okozhat.

4. Elsősegélynyújtás

Belélegzés esetén: az érintett személyeket friss levegőre kell vinni. Tartós káros behatás esetén orvosi megfigyelés szükséges

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 2/8

Szembe kerülés esetén: szemmel történő érintkezés esetén alaposan tiszta vízzel öblíteni.
Tartós panasz esetén orvossal konzultálni.

Bőrfelületre jutása esetén: Bő vízzel legalább 15 percig szükséges öblíteni és szappannal mosni.
Panaszok esetén orvost hívni.

Lenyelése esetén: 1-2 pohár vizet kell meginni. Orvoshoz kell küldeni. Eszméletlen személynek semmit sem szabad a szájába juttatni.

5. **Tűzvesélyesség:**

Alkalmazható tűzoltószerek: vízporlasztó, alkoholálló hab, száraz oltó anyag, vagy széndioxid használandó..

Különleges védőintézkedések: gázálarc (félgázálarc ABEK típusú szűrővel) és védőruha használata.

Veszélyes bomlástermékek: a tűz, vagy magas hőmérséklet veszélyes bomlástermékek kifejlődését okozhatja (ld. 10.pont „stabilitás és reakciókészség)

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély: nincs

6. **Óvintézkedés baleset esetén:**

Személyi óvintézkedések: utalások a személyes védőruhára ld.8.pont.

Környezetvédelmi intézkedések:

Ha szükséges, vízszugárral alaposan fel kell mosni. Inert anyaggal felfogni (pl , homokkal, földdel) , amit megfelelő tartályba kell elhelyezni és szakvállalatnak kell átadni.

A visszamaradt szennyeződések a felületről vízzel gondosan fel kell tisztítani.

A visszamaradt hulladékanyag ártalmatlanítása: a szennyezett anyagot a helyi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

7. **Kezelés és tárolás:**

Személyi biztonsági intézkedések: A szemekkel, bőrfelülettel és a ruházattal való érintkezést el kell kerülni. Megfelelő szellőztetést kell alkalmazni. Munkavégzés után alaposan meg kell mosakodni.
Gőzök belélegzését kerülni.

Tűz és robbanás megelőzése: Oxidációs szerektől óvni.

Tárolás: 5-30 C fok között, a tartályokat lezárva kell tartani. Inkompatibilis anyagokkal (ld. „Inkompatibilitás“ bekezdés) nem tárolható.

Szellőztetés: a munkavégzés területén óránkénti tízszeres, esetleg még nagyobb légcsere javasolt.
A szellőztetés mértékét a használati körülmények szerint kell meghatározni.(ld.8. pont)

8. **Expozíciós korlátozás és az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei:**

Az expozíció felügyelete és korlátozása a munkahelyen:

Az Eastman Kodak társaság üzemi higiéniai irányelvei:

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 3/8

Kémiai jelölés	MAK	Mérgezőanyag Munkahelyi határérték
1-fenil-3-pirazolidon	TWA	0,2 mg/m ³
1,4-dihidroxibenzol; hidrokinon	MAK	2 mg/m ³ Felső határérték: 4 mg/m ³
1-fenil-3-pirazolidon kéndioxid	TWA MAK	0,2 mg/m ³ 5 mg/m ³ Felső határérték: 10 mg/m ³

Szellőztetés: A gázokkal/gőzökkel való érintkezés elkerülendő. A vegyszereket zárt tartályban és/vagy elvezető alatt elhelyezni. Gondoskodni a helyiség jó szellőzéséről. Szabály szerint 10, vagy több lég-csere ajánlott óránként a munkaszobában. Szellőztetést a munkahelyi feltételekhez adaptálni.

Légzésvédelem: Nem kielégítő szellőztetés esetén légzésvédelmi készüléket alkalmazni. :

Szemek védelme: fotovegyszerekkel történő munka esetén oldalt zárt biztonsági védőszemüveg, illetve arcvédő maszk biselete.

Bőrfelület védelme: megfelelő védőkesztyűk kiválasztásához a 2. pont alatt található adatokat figyelembe venni. Az anyag/készítmény kezelésénél és keverésénél a bőrrel való érintkezést kerülni, vagy az expozícióveszélytől függően át nem eresztő kesztyű és védőruházat használata szükséges.

Vegyszerrezisztens kesztyűket használni. Hosszabban tartó mártogatás, vagy gyakori érintkezés:

Anyag	Erősség	Áthatolási idő
Nitrilgumi	>=0,38mm	>460 min.
Neopren	>=0,65mm	>240min.
Butylgumi	>=0,36mm	>480min.

Naturgumi kesztyűket kerülni.

A felhasznált kesztyűkkel a 89/686/EU javasolt irányvonalak és a megfelelő DIN EN 374 szabvány szerint eljárni. Ez az ajánlás csak a biztonsági adatlapon megadott, általunk szállított termékekre érvényes, s csak a megadott felhasználási célok esetére.

Ajánlott dekontaminációs berendezések: biztonsági zuhany, szemfürdő, a veszélyeztetés nagyságának megfelelő mosóberendezések.

9. **Fizikai és kémiai tulajdonságok:**

Halmazállapot	: folyadék
Szine	: színtelen
Szaga	: szagtalan
Fajsúly	: 1,14 g/ml
Gőznyomás	: 20Cfokon 24mbar (18 Hg mm)
Gőzsűrűség (levegő=1)	: 0,6
Illórész	: 80-85 súly%
Forráspont	: 100 Cfok felett

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 4/8

Vízdoldhatóság : korlátlan.
pH : 10,2
Lobbanáspont : nincs

10. Stabilitás és reakciókészség:

Stabilitás : állandó (normál körülmények között)

Inkompabilitás : lugok, erős oxidálószer. Erős savak hatására kéndioxid szabadulhat fel.

Veszélyes bomlástermékek : 180C fokos hőmérséklet felett veszélyes bomlástermékek szabadulhatnak fel, mint a szénmonoxid, kén oxidjai , nitrogénoxid.

Egészséget veszélyeztető polimerizáció: nem lép fel

11. Toxicológiai adatok:

Expozíciós hatások:

Általános közlés

Tartalmaz: 1,4-dihydroxybenzol; hidrokinon. AZ EU a hidrokinont rákkeltő és mutagén anyagként a 3. kategóriába sorolta be. A Nemzetközi Rákkutató Intézet (IARC) a hidrokinont a 3. csoportba, nem besorolhatóként, vette fel. Az EU osztályozás (3. osztály, mutagén és rákkeltő) alapján a hidrokinont 1 % koncentráció felett R68 (irreverzibilis károsodások lehetségesek) és R40 (rákképző hatásra gyanús) mondattal kell megjelölni. Azon készítményeknél, amelyek ilyen jellegű anyagokat tartalmaznak, különös gondot kell fordítani, hogy az ezekre az anyagokra vonatkozó légszennyeződési határértékek be legyenek tartva. A TRGS 905 (veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok) a 3. kategóriába besorolt anyagokra vonatkozóan semmiféle különleges intézkedést nem tart indokoltnak, a terhes és szoptató anyák részére. Azonban ilyen esetekben különös figyelmet kell fordítani a légszennyeződési határértékek betartására.

Belégzés : szabályszerű használata esetén minimális a várható veszélyesség.

Szemek : Alapvetően különös veszélyeztetés nem ismeretes, azonban irritáció lehetséges.

Bőr : irritáció lehetséges, a bőrérzettség szenzibilizációt okozhat.

Lenyelése : minimális veszélyesség várható .

Adatok nátriumthioszulfátra (CAS 7772-98-7):

Akut toxicitási adat:

- orálisan LD50 (patkány) >5.000 mg/kg
- orálisan LD50 (hím patkány) >1.600 mg/kg
- bőrizgatás: csekély

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 5/8

Adatok nátriumsulfitra (CAS 7757-83-7):

Akut toxicitási adat:

- orálisan LD50 (patkány) >1.600 mg/kg
- szemirritáció: gyenge, mosással csillapítandó
- bőrirritáció: nincs

Adatok Trinátriumortofoszfátra (CAS 7601-54-9):

Akut toxicitási adat:

- orálisan (patkány) 2.000 mg/kg
- szemirritáció: erős
- bőrirritáció: mérsékelt

Adatok 1,4- dihidroxibenzol; hidrokinon (CAS 123-31-9):

Akut toxicitási adat:

- orálisan LD-50 (patkány) 400 mg/kg
- orálisan LD-50 (hím patkány) 400 mg/kg
- orálisan LD-50 (hím egér) 100-200 mg/kg
- Bőr LD-50 (tengerimalac) > 1.000 mg/kg
- Bőrfelszívódás 1.1 mikrogramm (s)/cm²/óra
- Bőrizgatás enyhe
- Bőrérzékenység (tengerimalac) pozitív
- Szem irritáció mérsékelt

Adatok a mutagén/genetikus toxicitásra:

- * Szalmonella typhimurium meghatározás (Ames teszt): negatív (+/-aktiválás)
- * kromoszóma rendellenesség meghatározás : negatív (-aktiválás)
- * kromoszóma rendellenesség meghatározás : pozitív (+aktiválás)
- * Egér-mikromag meghatározás : pozitív
- * testvér-chromatid kicserélődés (SCE) : pozitív (+/-aktiválás)
- * kromoszóma rendellenesség meghatározás : negatív (-aktiválás)
- * egér limfoma meghatározás : pozitív (+/-aktiválás)

A következő két meghatározásban használt rövidítések magyarázata:

LOEL = a legalacsonyabb dózis, amelynél káros hatás kerül megállapításra

NOEAL = az a dózis, amelynél semmiféle toxikus hatás nem állapítható meg

NOEL = az a dózis, amelynél semmiféle káros hatás nem állapítható meg

Toxicitás ismételt felvételnél:

- * bőr (17 napra patkányoknál): NOEL; 3800mg/kg/nap
- * bőr (17 napra): LOEL (a legalacsonyabb adagolás megfigyelhető hatással); 4800mg/kg/nap

Toxikus hatás a fejlődésre:

- orális (nőstény nyúl): NOEL fejlődést károsító; 25mg/kg/nap
- orális (nőstény nyúl): NOEL foga mészakárosító; 25mg/kg/nap
- orális (nőstény patkány): NOEAL fejlődési toxicitás; mg/kg/nap

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 6/8

Adatok a 1-fenil-3-pirazolidon (CAS 92-43-3)

Akut toxicitás:

- orálisan LD-50 (hím patkány) 476 mg/kg
- orálisan LD-50 (nőstény patkány) 336 mg/kg
- Bőr LD-50 (tengerimalac) > 1.000 mg/kg
- Bőrirritáció enyhe
- Bőrirritáció (ismételt érintkezéskor bőrrel) enyhe
- Bőrérzékenység (tengerimalac) negatív
- Szem irritáció (kiöblített szemek) enyhe
-

A következő két meghatározásban használt rövidítések magyarázata:

LOEL = a legalacsonyabb dózis, amelynél káros hatás kerül megállapításra

NOEL = az a dózis, amelynél semmiféle toxikus hatás nem állapítható meg

NOEL = az a dózis, amelynél semmiféle káros hatás nem állapítható meg

Toxicitás ismételt felvételnél:

- * orális (90 napra, patkány): LOEL 0,32% diétában (érintett szervek: herék)
- * orális (90 napra, patkány): LOEL 0,08% diétában (csökkentett táplálékfelvétel)
- * orális (90 napra, patkány): LOEL 0,02% diétában (érintett szervek: vörös vértetek)
- * élelmezési tanulmány (90 nap, hím, v. nőstény patkány) : NOEL nem megállapítható (érintett szervek: vörös vértetek, érintett szervek: herék)
- * élelmezési tanulmány (90 nap, hím, v. nőstény patkány) : LOEL nem megállapítható (érintett szervek: vörös vértetek, érintett szervek: herék)

12. ÖKOTOXICITÁS

Az adatok az egyes tiszta alapanyagokra vonatkoznak:

Potenciális toxicitás:

- Halak (LC 50): 1 – 10 mg/l
- Dafniák(EC50) : 1 – 10 mg/l
- Algák(IC50): 10- 100 mg/l
- Egyéb organizmusok(EC50): > 100 mg/l

Perzisztencia és lebomlási képesség: enyhe biológiai lebomlásképesség

Kémiai oxigénigény (CSB): 145g/l

Biokémiai oxigénigény(BSB): 95g/l

Víz tisztaság veszélyeztetési besorolás: WGK 2: (VwVws 2.függeléke) vízveszélyeztető

13. HULLADÉKKEZELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

Ez az információ a munkaoldatok megfelelő kezelésére szolgál, mely a Carestream Health ajánlása szerint került meghatározásra és alkalmazásra.

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 7/8

Munkaoldat: A fényképészeti ipar hulladékait a 91/689/EEC EU irányelvek alapján felügyelendő-ként került besorolásra. A vízalapú előhívók és aktivátorokra javasolt hulladékazonosító szám: EAK 09 01 01. A vízjogi és hulladékjogi előírásokat be kell tartani. Biztosítani kell, hogy az ártalmatlanítást csak erre jogosult végezze.

Csomagolás: Az alaposan megtisztított, pl. kevés vízzel háromszor öblített vegyszertárolókat normál csomagolási hulladékként lehet kezelni. Ahol lehetséges, ott az öblítő oldatot a maradék munkaoldathoz kell önteni. Az európai hulladék irányelv: 15.01.02, Csomagolások műanyagból. Azon csomagolásokat, melyeken hulladékmaradványok találhatóak, veszélyes hulladékként kell kezelni. Ez esetben az európai 15 0110 hulladék kód szerint kell eljárni: Csomagolások, melyek visszamaradt veszélyes anyagot tartalmaznak, vagy veszélyes anyag által piszkítottak.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

Nem veszélyes áru.

További szállítási információk a www.carestreamhealth.com/go/ship2 alatt találhatóak.

15. SZABÁLYOZÁSLINFORMÁCIÓK

Regisztrálási státus:

Munkahelyi koncentráció EINECS	Regisztrációs státus n (negatívlista)	Egyéb adatok -	Nincs bejegyezve semleges anyag-
TSCA	n (negatívlista)	Nincs a TSCA listán	semleges anyag
AICS	n (negatívlista)	-	semleges anyag
DSL	n (negatívlista)	Ez a termék a következő alkotórészeket tartalmazza, melyek sem a kanadai NDSL, sem a DSL listán nem szerepelnek	semleges anyag
ENCS (JP)	n (negatívlista)		semleges anyag
KECI(KR)	n (negatívlista)		semleges anyag
PICCS (PH)	n (negatívlista)		semleges anyag
INV (CN)	n (negatívlista)		semleges anyag

Az N (negatív besorolás) azt jelenti, hogy legalább egy alkotórész nem fordul elő a nyilvános leltárban, vagy kivételekhez tartozik.

Besorolás és megjelölés

Az alábbiakban közölt adatok a törvényalkotás jelenleg érvényes helyzetére vonatkoznak. Ezáltal a termék címkéken közölt adatokban eltérések adódhatnak.

Biztonsági adatlap

Készítés időpontja: 2007.07.27. átdolgozás

Kinyomtatás időpontja: 2008.01.22.

Z33000000608 verzió: 1.1

Oldal: 8/8

Tartalmaz: 1,4-dihydroxybenzol; hidrokinon 1,9247 %

Ph-érték: 9-12

Veszélyjel: Xn-ártalmas

Különleges veszélyek: R40 rákképző hatás lehetőségének gyanúja
R68 irreverzibilis károsodások lehetségesek
R43 bőrrel való érintkezés esetén érzékenység lehetséges

Biztonsági tanácsok: S36/37 munka közben használjunk megfelelő védőcipőt és védőruhát

16. **EGYÉB**

Az alábbiakban ismertetjük a tiszta (100 % -os) gyártási anyagokra vonatkozó veszélyjelekre és R mondatokra vonatkozó rövidítéseket, amelyek az adatlap 2. pontjában szerepelnek:

Xn	ártalmas
Xi	ingerlő
N	környeztkárosító

R22	lenyelése egészségkárosító
R36/38	ingerli a szemeket és a bőrfelületet
R40	gyanú rákképző hatásra
R41	súlyos szemsérülés veszélye
R43	bőrrel való érintkezés érzékenységet okozhat
R50	vízben élő organizmusokra erősen mérgező
R51/53	vízben élő organizmusokra mérgező, a vízben tartós károsodás lehetséges
R68	irreverzibilis károk lehetségesek

Ezen biztonsági adatlap közlései jelenlegi ismereteinken, tapasztalatunkon alapulnak és a biztonsági követelmények kialakítására szolgálnak. Az ismertetettek a munkafeladatok kialakítására iránymutatóul szolgálnak és feltételezik, hogy a részletes előírások és kezelési utasítások betartásra kerülnek.

Alapul szolgáló magyar jogszabályok:

1. 2000: XXV. Törvény A kémiai biztonságról Magyar közlöny 2000. évi 38. száma
2. 44/2000 (XII.27.) Eü.M. rendelete A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól Magyar közlöny 2000.évi 133. szám
3. 25/2000 (IX.30.) Eü.M. és SZCSM. Együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról.

Országos forgalmazási engedély:

Az Országos Kémiai Biztonsági Intézetnek a Jatex Hungária Kft. Részére kiadott: OKBI/ 568/2001 ikt.sz. Határozata.

