

In accordance with Regulation (EC) No. 1907/2006

Klasifikace



(Bad file name or number)

Datum uvolnění 17-II-2010

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

Identifikace látky/přípravku

Kód výrobku 5533-4
Název výrobku 5533-4
Doporučená oblast použití Printing ink

Identifikace společnosti/podniku

Firma

Markem-Imaje S.A.S.
9, rue Gaspard Monge - BP 110
26501 Bourg-les-Valence cedex
France
Tel: (33) 4 75 75 55 00
Fax: (33) 4 75 82 98 10
<http://www.markem-imaje.com>
E-mail: sds@markem-imaje.com

Supplier Address

Telefonní číslo pro nouzové volání

Markem-Imaje S.A.S.: (33) 4 75 75 55 00
INRS (Orfila): (33) 1 45 42 59 59

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Tento přípravek je klasifikován jako nebezpečný podle směrnice 1999/45/EHS

vysoce hořlavý

Dráždí oči

Opakovaný styk s kůží může způsobit její vysušení nebo popraskání

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

Látka velmi toxická pro vodní organismy, ve vodním prostředí možnost dlouhodobého škodlivého působení

3. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Chemická charakteristika přípravku

Přípravek

Nebezpečné složky

Chemický název	Reg.č. CAS	Č.EC	Hmotnost %	Klasifikace
2-Butanon	78-93-3	201-159-0	40 - 50	F;R11 Xi;R36 R66 R67
Ethanol	64-17-5	200-578-6	20 - 30	F; R11
1-ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	216-374-5	5 - 10	R10 R67
epsilon.-Kapolaktam	105-60-2	203-313-2	1 - 5	Xn; R20/22 Xi; R36/37/38
Chromate(2-),[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalenesulfonato(3-)] [1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-, lithium sodium	85828-76-8	288-603-7	1 - 5	N;R50/53
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	1 - 5	F; R11 Xi; R36 R67
Lithium nitrate	7790-69-4	232-218-9	< 1	O;R8

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Všeobecné pokyny**Vdechnutí**

Call 911 or emergency medical service Sundejte a izolujte kontaminovaný odev a obuv. Move victim to fresh air. Pokud postižený nedýchá, proveďte umělé dýchání.. Pokud je dýchání obtížné, podejte kyslík..

Styk s kůží

Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Odložte kontaminovaný oděv a před opětným použitím jej vyperte. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.

Zasažení očí

In case of contact with substance, immediately flush skin or eyes with running water for at least 20 minutes.

Požiti

Okamžitá lékařská pomoc není požadována. Vypláchněte ústa. Dejte vypít velké množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Konzultujte s lékařem.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Vhodné hasicí prostředky

Dry chemical, CO₂, water spray or alcohol-resistant foam, Vodní sprcha, mlha nebo pěna odolná proti alkoholu.

Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů

POZOR: Všechny tyto produkty mají velice nízký bod vzplanutí, Nepoužívejte suché chemické hasicí látky k hašení požárů nitrometanu nebo nitroetanu, Nepoužívejte přímý proud. Uzavřené nádoby mohou být chlazeny proudem vody. Při požáru ochlazujte nádrže stříkáním vodou. Používejte nejkřídící nářadí a zařízení v nevybušném provedení. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

Metoda**Ochranné prostředky a bezpečnostní opatření pro hasiče**

Pokud je možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Osobní ochrana

ELIMINUJTE všechny zdroje vznícení (kouření, jiskry a plameny v nejbližším okolí).. Veškeré vybavení používané k manipulaci s produktem musí být uzemněné. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitym materiálem. Zastavte únik, pokud je to bezpečné.. Zabraňte vypuštění do vodních toků, kanalizací, podzemních nebo uzavřených prostor.

Opatření k ochraně životního prostředí**Způsoby čištění**

Ke sbírání absorbovaného materiálu používejte čisté nejkřídivé nástroje.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Eliminace

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Seberte uniklou kapalinu a uložte do uzavíratelných (kovových/plastových) obalů.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Nakládání

Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Provedte opatření proti elektrostatickým výbojům. Používejte pouze v prostorách s protipožárním vybavením. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Používejte pouze v místech s vhodným odsávacím zařízením. Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.

Skladování

Skladujte dobře uzavřené na chladném a suchém místě. Uchovávejte v řádně označených obalech. Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Chraňte před teplem. Obsah chraňte proti světlu.

8. KONTROLA EXPOZICE A OCHRANA OSOB

Technická opatření

Zajistěte přiměřené větrání Používejte zařízení v nevýbušném provedení

Mezní hodnoty expozice

Chemický název	EU	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
2-Butanon	TWA 200 ppm TWA 600 mg/m ³ TWA 200 ppm STEL 300 ppm STEL 900 mg/m ³	STEL: 300 ppm STEL: 899 mg/m ³ STEL: 300 ppm TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ Skin	VME: 200 ppm VME: 600 mg/m ³ VME: 200 ppm VLCT: 300 ppm VLCT: 900 mg/m ³		MAK: 200 ppm MAK: 600 mg/m ³ MAK: 200 ppm Ceiling / Peak: 200 ppm Ceiling / Peak: 600 mg/m ³ Skin TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³
Ethanol		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ STEL: 3000 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VME: 1000 ppm VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³		MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ MAK: 500 ppm Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
1-ethoxypropan-2-ol					MAK: 50 ppm MAK: 220 mg/m ³ Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 440 mg/m ³ Skin TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³
.epsilon.-Kaprolaktam	TWA 10 mg/m ³ dust and vapour STEL 40 mg/m ³ dust and vapour	STEL: 3 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	VME: 10 mg/m ³ VLCT: 40 mg/m ³		MAK: 5 mg/m ³ Ceiling / Peak: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³

8. KONTROLA EXPOZICE A OCHRANA OSOB

Isopropanol		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ STEL: 500 ppm TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³ VLCT: 400 ppm		MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ MAK: 200 ppm Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
-------------	--	--	---	--	---

Chemický název	Itálie	Portugalsko	Nizozemí	Finsko	Rakousko
2-Butanon		STEL: 300 ppm TWA: 200 ppm		STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ STEL: 100 ppm Skin	Skin STEL 200 ppm STEL 590 mg/m ³ MAK: 100 ppm MAK: 295 mg/m ³
Ethanol		TWA: 1000 ppm		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ STEL 2000 ppm MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³
.epsilon.-Kapolaktam		TWA: 5 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³	STEL 40 mg/m ³ MAK: 5 mg/m ³
Isopropanol		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ STEL 800 ppm MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³

Chemický název	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko	Dánsko
2-Butanon	Skin STEL: 200 ppm STEL: 590 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 590 mg/m ³	NDSCh: 900 mg/m ³ NDS: 450 mg/m ³ Skin	TWA: 75 ppm TWA: 220 mg/m ³ TWA: 75 ppm STEL: 75.37 ppm STEL: 275 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ TWA: 200 ppm STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 50 ppm TWA: 145 mg/m ³ TWA: 50 ppm Skin

Chemický název	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko	Dánsko
Ethanol	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ STEL: 1000 ppm MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ TWA: 500 ppm STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm
1-ethoxypropan-2-ol	Skin STEL: 100 ppm STEL: 440 mg/m ³ MAK: 50 ppm MAK: 220 mg/m ³				
.epsilon.-Kaprolaktam	MAK: 5 mg/m ³	NDSCh: 15 mg/m ³ NDS: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 25 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 37.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 10 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 40 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
Chromate(2-),[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalenesulfonato(3-)] [1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-, lithium sodium			TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³		TWA: 0.005 mg/m ³
Isopropanol	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ STEL: 400 ppm MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSCh: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³ TWA: 200 ppm

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích orgánů

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice, rukavice z nepropustné butylové pryže

Ochrana očí

Je nutno použít ochranné brýle odolné chemikáliím, ochranné brýle s bočními kryty

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Všeobecné informace

Forma

kapalný

Barva

černý

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Zápach rozpouštědlo
pH Zde nehodící se

Důležité informace o ochraně zdraví a životního prostředí

Bod vzplanutí >-9°C>16°F

Meze výbušnosti

dolní 1.8
horní 19.0

Bod tání/rozmezí bodu tání <-85°C<-121°F

Bod varu/rozmezí bodu varu >75°C>167°F

Bod samovznícení >350°C>662°F

Tlak par 13.3 kPa (25 °C)
Relativní hustota par >1
Hustota 0.905 (20 °C)
Rozpustnost ve vodě částečně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log P(o/w) = 0.26

Obsah těkavých organických látek data neudána
(%) Evropská unie

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Stabilita Stabilní.
Nebezpečná polymerace ne
Nebezpečné reakce silné oxidační prostředky
Nebezpečné produkty rozkladu žádný.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita

Vdechnutí Může dráždit dýchací orgány. May be harmful by inhalation . May be harmful by inhalation .
Může dráždit dýchací orgány. Může mít škodlivé účinky při vdechování.

Styk s kůží Opakovaný nebo pokračující styk může způsobit na základě odmašťujícího působení výrobku podráždění pokožky a dermatitidu.

Zasažení očí Dráždí oči. Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

Požítí Může být škodlivý při požití. Požití může vést k podráždění sliznic.

Informace o složce

Chemický název	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Vdechnutí
2-Butanon	2737 mg/kg (Rat)	6480 mg/kg (Rabbit)	
Ethanol	7060 mg/kg (Rat)		
1-ethoxypropan-2-ol	4400 mg/kg (Rat)	8100 mg/kg (Rabbit)	2213 ppm (Rat) 4 h

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

.epsilon.-Kapolaktam	1155 mg/kg (Rat)	1410 µL/kg (Rabbit) 2000 mg/kg (Rat)	8.16 mg/L (Rat) 4 h
Isopropanol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Chemický název	IARC	UK
Ethanol	Group 1	
Isopropanol	Group 3	
Lithium nitrate	Group 2A	

Chronická toxicita

Opakované nebo přetrvávající působení může dráždit oči a pokožku. Opakované nebo přetrvávající působení rozpouštědel může způsobit poškození mozku a nervů. Zabraňte opakované expozici. Může mít nežádoucí účinky na kostní dřeň a systém tvorby krve. Může mít nežádoucí účinky na játra. Obsahuje známý nebo podezřívavý reprodukční toxin.

Další informace

Nepřipustte expozici u žen v počáteční fázi těhotenství.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**Ekotoxické účinky**

Látka velmi toxická pro vodní organismy, ve vodním prostředí možnost dlouhodobého škodlivého působení.

Chemický název	Reg.č. CAS	log POW	Toxicita pro řasy	Toxicita pro mikroorganismy	German Water Class (VwVwS) Annex 2
2-Butanon	78-93-3				150
Ethanol	64-17-5	-0.32			96
.epsilon.-Kapolaktam	105-60-2	-0.02	4320 - 4800: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 130: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 160: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50		221
Isopropanol	67-63-0	0.05	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50		135

Chemický název	Reg.č. CAS	Daphnia magna (perloočka velká)	LC50/96h/střevle (Pimephales promelas) =	GHS Aquatic Toxicity Classified
2-Butanon	78-93-3	4025 - 6440: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 5091: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 520: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	3130	
Ethanol	64-17-5	9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50 10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	12 100.1 13400	

epsilon.-Kaproaktam	105-60-2	828 - 2920: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 500: 48 h Daphnia magna Straus mg/L EC50	930	
isopropanol	67-63-0	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	1400	

13. POKYNY PRO ODŠTRÁŇOVÁNÍ

Způsoby zneškodňování odpadů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Nenechtejте vniknout do okolního životního prostředí. Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno. Tento materiál v dodávaném stavu je podle státních a federálních předpisů nebezpečným odpadem (40 CFR 261).

Znečištěné obaly

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Empty containers should be taken for local recycling, recovery or waste disposal.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR

Pojmenování látek přepravy	Printing ink
Kód UN	UN1210
Třída nebezpečí	3
Obalová skupina	II
Klasifikační kód	F1

IMDG/IMO

Pojmenování látek přepravy	Printing ink
Kód UN	UN1210
Třída nebezpečí	3
Obalová skupina	II
EmS	F-E, S-D

IATA

Pojmenování látek přepravy	Printing ink
Kód UN	UN1210
Třída nebezpečí	3
Obalová skupina	II
Kód ERG	3L

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

V souladu s místními a národními předpisy: Tento přípravek je klasifikován jako nebezpečný podle směrnice 1999/45/EHS.

Označení

Xi - Dráždivý

F - Vysoce hořlavý

N - Nebezpečný pro životní prostředí



15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

R-věty

R11 - Vysoce hořlavý

R36 - Dráždí oči

R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

R51/53 - Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty

S 9 - Uchovávejte obal na dobře větraném místě

S16 - Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

S33 - Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

S60 - Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

S61 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

16. DALŠÍ INFORMACE

Plné znění R-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

- R11 - Vysoce hořlavý
- R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
- R36 - Dráždí oči
- R36/37/38 - Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
- R20/22 - Zdraví škodlivý při vdechování a při požití
- R50/53 - Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R51/53 - Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Důvod revize

Všechny

Tento bezpečnostní list obsahuje pouze informace vztahující se k bezpečnosti a nenahrazuje informaci o výrobku ani jeho specifikaci. Toto doporučení platí pouze pro námi poskytovaný produkt uvedený v bezpečnostním listu a pro námi specifikované použití. Obsažené údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí a nejsou proto zárukou určitých vlastností.