

Název výrobku: Ředidlo A089

Datum vydání:
25.11.2015

1. Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

A089 - Ředidlo

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučená použití

Pro použití v popisovacích zařízeních Markem-Imaje.

Nedoporučená použití

Žádná informace není k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:

ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM spol.s r.o.

Sídlo:

Nad Přehradou 2296, 738 02 Frýdek Místek

Telefon/fax:

558 639 611

Osoba odborně způsobilá:

Ing. Pavel Ondrášek, MBA

Elektronická pošta odborně způsobilé osoby zodpovědné za bezpečnostní list:

bezpecnostnilisty@ondrasek.cz

Výrobce:

Markem-Imaje S.A.S., 9,rue Gaspard Monge - BP 110, 26501 Bourg-les-Valence cedex, France, tel: 0033 4757 55 500

Dovozce:

Markem-Imaje S.A.S., 9,rue Gaspard Monge - BP 110, 26501 Bourg-les-Valence cedex, France, tel: 0033 4757 55 500

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2; telefon (24hodin/den) 224 919 293; 224 915 402; 224 914 575.

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi:

Vysoce hořlavý

Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES

F;R11-Vysoce hořlavý.

R52/53 - Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Flam. Liq. 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Možné nesprávné použití směsi:

Nepoužívat jako rozpouštědlo, případně ředidlo nátěrových hmot.

Další rizika:

Výrobce neuvádí

2.2 Prvky označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo

Nebezpečí

Název výrobku: Ředidlo A089

Standardní věty o nebezpečnosti:

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.



GHS02

2.3 Další nebezpečnost

Výrobce neuvádí

3. Složení/informace o složkách**3.1 Látky:**

Chemický název látky:	Methyl isopropyl ketone
Obsah v (%):	90-100
Číslo CAS:	563-80-4
Číslo ES (EINECS):	209-264-3
Výstražný symbol nebezpečnosti:	F - vysoce hořlavý
Reg.č.REACH:	Výrobce neuvádí
R - věty:	R11-Vysoce hořlavý.
H - věty:	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Kat.nebezpečí:	Hořlavé kapaliny, kat.2.

Chemický název látky:	D-Limonene
Obsah v (%):	<1
Číslo CAS:	5989-27-5
Číslo ES (EINECS):	227-813-5
Výstražný symbol nebezpečnosti:	Xi - dráždivý, N - nebezpečný pro životní prostředí
Reg.č.REACH:	Výrobce neuvádí
R - věty:	R10 - Hořlavý. R10 - Hořlavý. R38 -Dráždí kůži. R43 - Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. R50 - Vysoce toxický pro vodní organismy. R53 - Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
H - věty:	H315 Dráždí kůži. H226 Hořlavá kapalina a páry. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Kat.nebezpečí:	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. Žiravost/dráždivost pro kůži, kat.2 Hořlavé kapaliny, kat.3 Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kat.1 Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kat.1 Senzibilizace kůže, kat.1

3.2 Směsi:**4. Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis pro první pomoc:**

Okamžitá lékařská pomoc je požadována. Předložte tento bezpečnostní list ošetřujícímu lékaři. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

Vdechnutí:

Jděte na čerstvý vzduch. Ponechte v klidu. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. Okamžitá lékařská pomoc je požadována.

Styk s kůží:

Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody.

Styk s okem:

Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Okamžitě přivolejte lékaře.

Požítí:

Při požití nevyvolávejte zvracení - vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Název výrobku: Ředidlo A089

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatické ošetření.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Voda, pěna, hasící prášek, oxid uhličitý, vodní mlha, alkoholu odolná pěna

Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý. Výrobek a prázdné obaly neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Nebezpečí vznícení.

5.3 Pokyny pro hasiče

Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.

5.4 Další údaje

Výrobce neuvádí

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Personál odveďte do bezpečí. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení. Proveďte opatření proti elektrostatickým výbojům.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace. Nenechte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Zahradte. Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Shromážděte a přemístěte do řádně označených obalů.

Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Proveďte opatření proti elektrostatickým výbojům.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Více informací v bodě 8 a 13.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte 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.

Hygienické opatření: při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

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

Název výrobku: Ředidlo A089

proti světlu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Pro použití v popisovacích zařízeních značky Markem-Imaje.

8. Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

PEL(přípustný expoziční limit); NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace); jednotka (mg/m3):

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte přiměřené větrání. Použijte nevýbušné zařízení.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje:

Dobře těsnící ochranné brýle a obličejový štít.

Ochrana kůže:

Noste ohnivzdorný/nehořlavý oděv se sníženou hořlavostí, antistatické holínky, nepropustné rukavice, pracovní oděv s dlouhými rukávy a protichemickou zástěru.

Ochrana rukou:

Používejte ochranné rukavice, rukavice z nepropustné butylové pryže.

Ochrana dýchacích cest:

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Žádná informace není k dispozici.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Kapalné, bezbarvý čirý

Zápach nebo vůně:

rozpouštědlo

Prahová hodnota zápalu:

Žádná informace není k dispozici.

pH:

Žádná informace není k dispozici.

Bod tání (°C):

< -90

Bod varu/rozmezí bodu varu (°C):

> 90

Bod vzplanutí (°C):

> -1

Rychlost odpařování:

Výrobce neuvádí

Hořlavost (pevné látky, plyny):

Výrobce neuvádí

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

19.0 / 1.2

Tlak páry:

5,5 kPa (20°C)

Název výrobku: Ředidlo A089

Hustota páry:

> 1

Relativní hustota:

0,805 g/cm³

Rozpustnost :

částečně rozpustná látka ve vodě

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

log P(o/w) = 0,56

Teplota samovznícení (°C):

> 400

Teplota rozkladu (°C)

Žádná informace není k dispozici.

Viskozita:

Kinematická viskozita: informace nejsou k dispozici, Dynamická viskozita: žádná informace není k dispozici.

Výbušné vlastnosti:

Výrobce neuvádí.

Oxidační vlastnosti:

Žádná informace není k dispozici.

9.2 Další informace:

Výrobce neuvádí

10. Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita:**

výrobce neuvádí

10.2 Chemická stabilita:

Stabilní. Údaje výbuchu: Citlivost k mechanickému nárazu: žádná; Citlivost ke statickému výboji: ano

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nebezpečná polymerace: Ne; Nebezpečná reakce: silné oxidační prostředky.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny, jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Nesnází se s oxidačními prostředky, silnými kyselinami a bázemi.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

11. Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:****- nebezpečnosti při vdechnutí:**

Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat symptomy jako bolesti hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Může dráždit dýchací orgány. Může mít škodlivé účinky při vdechování.

- kontakt s pokožkou:

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

- vážné poškození očí / podráždění očí:

Dráždí oči. Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

Název výrobku: Ředidlo A089

- požití:

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

Dráždivost:

Výrobce neuvádí

Žiravost:

Výrobce neuvádí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Výrobce neuvádí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expirace:

Vdechování par o vysoké koncentraci může dráždit dýchací cesty. Symptomy a známky: bolesti hlavy, závratě, únava, svalová slabost, omamující účinky a ve vyjimečných případech bezvědomí.

Karcinogenita:

Výrobce neuvádí.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Výrobce neuvádí.

Toxicita pro reprodukci:

Výrobce neuvádí.

Provedení zkoušek na zvířatech:

Chemický název	LD50 orálně	LD50 demálně	LC50 inhalačně aerosol	LD50 inhalačně páry
Methyl isopropyl ketone	3000 mg/kg (potkan)	6350 mg/kg (králík)		
D-Limonene	4400 mg/kg (potkan)	2000 mg/kg (králík)		

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy:

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Chemický název	LC50, 96 hod., ryby (mg/l)	EC50, 48 hod., dafnie (mg/l)	IC50, 72 hod., řasy (mg/l)	EC50, 16 hod., bakterie (mg/l)
Methyl isopropyl ketone	813			
D-Limonene	0,619			

12.2 Persistenceence a rozložitelnost:

Některé složky tohoto materiálu mají nízký potenciál biologické rozložitelnosti, ale většina složek má velmi omezený potenciál pro biologickou rozložitelnost nebo nebyly testovány.

12.3 Bioakumulační potenciál

12.4 Mobilita v půdě:

výrobce neuvádí

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

výrobce neuvádí

12.6 Jiné nepříznivé účinky

výrobce neuvádí

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi:

Je zakázáno ho ukládat na skládku a vypouštět do městské kanalizace. Může být spalován v příslušném zařízení k nakládání s odpady, které je oprávněno tento druh odpadu spalovat (14 06 13*)

Název výrobku: Ředidlo A089

Vhodné metody odstraňování obalu:

Doporučuje se spalování v příslušném zařízení k nakládání s odpady, které je oprávněno tento druh spalovat (15 01 10*).

- Kód druhu odpadu:

14 06 03*, 15 01 10*, dále např. 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04

- Název druhu odpadu:

14 06 03* Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel, 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly, 15 01 02 Plastové obaly, 15 01 04 Kovové obaly

Informace o právních předpisech:

V souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

14. Informace pro přepravu

	ADR	IMDG	IATA	ADN
14.1 Číslo OSN	UN2397	UN2397	UN2397	Výrobce neuvádí.
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	3-methylbutan-2-one	3-methylbutan-2-one	3-methylbutan-2-one	Výrobce neuvádí.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	Výrobce neuvádí.
14.4 Obalová skupina	II	II	II	Výrobce neuvádí.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Výrobce neuvádí.	Látka znečišťující moře: žádné	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.
14.8 Další	Klasifikační kód: F1	EmS: F-E, S-D	Výrobce neuvádí.	Výrobce neuvádí.

15. Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi** Tato směs je klasifikována jako nebezpečná podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES a 1272/2008. Bezpečnostní list zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006 (REACH).

Klasifikace a označení směsi

Identifikátor výrobku: A089 - Ředidlo,
Látky: D-Limonene, CAS: 5989-27-5, Obsah v %: <1
 Methyl isopropyl ketone, CAS: 563-80-4, Obsah v %: 90-100
Distributor: ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM spol.s r.o.
 Nad Přehradou 2296, 738 02 Frýdek Místek
 telefon: 558 639 611
Hustota par: > 1
Obsah org.rozpouštědel: Výrobce neuvádí
Obsah org.uhlíku: Výrobce neuvádí
Obsah netěkavých látek: Výrobce neuvádí
Prvky označení:



GHS02

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

F;R11-Vysoce hořlavý.
 R52/53 - Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Název výrobku: Ředidlo A089

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P210: Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.
- P233: Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P240: Uzemněte obal a odběrové zařízení.
- P241: Použijte elektrické/ventilační/osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí.
- P242: Použijte pouze nářadí z nejmiskřivějšího kovu.
- P243: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- P282: Použijte ochranné rukavice proti chladu/obličejový štít/ochranné brýle.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Flam. Liq. 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Držte se stranou od tepla, jisker, otevřených plamenů a horkých povrchů. Zákaz kouření při manipulaci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Použijte elektrické, ventilační, osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Použijte pouze nářadí z nejmiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Použijte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Výrobce neuvádí.

16. Další informace**Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl zpracován podle výrobce.PEL a NPK/P nebezpečných látek stanoveny podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Klasifikace a označení směsi podle CLP pro látky podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006 a směrnice ES 1999/45/EHS.

Společnost ONDRÁŠEK INK-JET SYSTEM s.r.o. prohlašuje, že námi dodávané přípravky jsou RoHS konformní materiály a jsou v souladu s Evropským předpisem: 2011/65/EU.

Pokyny pro školení:

Výrobce neuvádí