

Název výrobku: Ředidlo 5589

Datum vydání:
25.11.2015

1. Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

5589 - 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 5589

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.

Vdechnutí:

Jděte na čerstvý vzduch. Ponechte postiženého v klidu a v teple. 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 5589

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

Výrobek a prázdné obaly neopouštějte 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

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 opětného 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. Nenechtejte 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. Neopouštějte 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.

Neopouštějte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Chraňte před teplem. Obsah chraňte

Název výrobku: Ředidlo 5589

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):

Nejsou stanoveny

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte 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 zápachu:

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 5589

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 5589

- požití:

Zdraví škodlivý při požití. Může být škodlivý při požití.

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

výrobce neuvádí

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 5589

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: 5589 - 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 5589

R53 - Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

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: Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí.

P242: Používejte pouze náradí z nejspíšícího kovu.

P243: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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. Používejte elektrické, ventilační,

osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze náradí z nejspíšícího kovu.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte 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