BEZPEČNOSTNÍ LIST

Název výrobku: Ředidlo 5152

Datum vydání:
25.11.2015

1. Identifikace směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

5152 - Ketonové 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, dráždivý

Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES

F;R11-Vysoce hořlavý.
Xi; R36 - Dráždí oči.
Xi; R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Xi; R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

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

Eye Irrit. 2, H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT Single 3, H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
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 5152

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319: Způsobuje vážné podráždění očí
H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

GHS07

GHS02

2.3 Další nebezpečnost

Výrobce neuvádí

3. Složení/informace o složkách

3.1 Látky:

Chemický název látky:	Butanon
Obsah v (%):	90-100
Číslo CAS:	78-93-3
Číslo ES (EINECS):	201-159-0
Výstražný symbol nebezpečnosti:	F - vysoce hořlavý, Xi - dráždivý
Reg.č.REACH:	Výrobce neuvádí
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.
H - věty:	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Kat.nebezpečí:	Hořlavé kapaliny, kat.2. Vážené poškození očí / podráždění očí, kat.2. Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat.3.

Chemický název látky:	isobutyl(methyl)keton
Obsah v (%):	1-5
Číslo CAS:	108-10-1
Číslo ES (EINECS):	203-550-1
Výstražný symbol nebezpečnosti:	F - vysoce hořlavý; Xn - zdraví škodlivý; Xi - dráždivý
Reg.č.REACH:	Výrobce neuvádí
R - věty:	R11-Vysoce hořlavý. R20 - Zdraví škodlivý při vdechování. R36/37 - Dráždí oči a dýchací orgány. R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H - věty:	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Kat.nebezpečí:	Hořlavé kapaliny, kat.2. Vážené poškození očí / podráždění očí, kat.2. Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat.3, podráždění dýchacích cest. Akutní toxicita (inhalační), kat.4

3.2 Směsi:

3.3

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. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. Okamžitá lékařská pomoc není požadována. Při náhodném nadýchání se par jděte n a čerstvý vzduch.

Styk s kůží:

Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Okamžitá lékařská pomoc není požadována. Potřísněný oděv a obuv odložte. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.

Styk s okem:

Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. Široce otevřete oči a vyplachujte.

Název výrobku: Ředidlo 5152

Požití:

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

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Odstraňte všechny zápalné zdroje. Používejte vhodné ochranné prostředky.

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:

hasicí 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 včechny 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. Nenechejte 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. Zahraďte.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 přimeřené 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.

Název výrobku: Ředidlo 5152

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 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):

Chemický název	PEL	NPK/P
Butanon	600	900
isobutyl(methyl)keton	80	200

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

Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem.

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):

< -80

Bod varu/rozmezí bodu varu (°C):

> 75

Bod vzplanutí (°C):

>-9

Rychlost odpařování:

Výrobce neuvádí

Hořlavost (pevné látky, plyny):
Výrobce neuvádí

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti
11.5 / 1.2

Tlak páry:
13,3 kPa (25°C)

Hustota páry:
> 1

Relativní hustota:
0,805 (20°C)

Rozpustnost :
částečně rozpustná látka ve vodě

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:
log P (o/w) = 0,26

Teplota samovznícení (°C):
> 450

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
Nesnáší 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:
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.

- požití:

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

Dráždivost:

Výrobce neuvádí

Žíravost:

Výrobce neuvádí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Výrobce neuvádí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expirace:

Opakované nebo přetrvávající působení může dráždit oči a pokožku. Opakované nebo přetrvávající působení rozpouštědel může způsobit poškození mozku a nervů. Může mít nežádoucí účinky na játra. Zabraňte opakované expozici.

Karcinogenita:

Výrobce neuvádí.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Výrobce neuvádí.

Toxicita pro reprodukci:

Nepřipusťte expozici u žen v počáteční fázi těhotenství.

Provedení zkoušek na zvířatech:

Chemický název	LD50 orálně	LD50 demálně	LC50 inhalačně aerosol	LD50 inhalačně páry
Butanon	2737 mg/kg (potkan)	6480 mg/kg (králík)	11700 ppm (potkan) 4 hod.	
isobutyl(methyl)keton	2080 mg/kg (potkan)	3000 mg/kg (králík)	8,2 mg/l (potkan)	

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy:

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)
Butanon	3130	4025-6440, 5091, 520		
isobutyl(methyl)keton	496	170	400 (96hod. Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2 Persistence 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 zákázáno 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 5152

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 rozpouštěděl, 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	UN1224	UN1224	UN1224	Výrobce neuvádí.
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	Ketony, kapalné, n.o.s. Směs methyl ethyl ketone / methyl isobutyl ketone)	Ketony, kapalné, n.o.s. Směs methyl ethyl ketone / methyl isobutyl ketone)	Ketony, kapalné, n.o.s. Směs methyl ethyl ketone / methyl isobutyl ketone)	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 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Bezpečnostní list zpracován podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006 (REACH).

Klasifikace a označení směsi

Identifikátor výrobku: 5152 - Ketonové ředidlo,

Látky: isobutyl(methyl)keton, CAS: 108-10-1, Obsah v %: 1-5
Butanon, CAS: 78-93-3, 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:

GHS07

GHS02

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

F;R11-Vysoce hořlavý.
Xi; R36 - Dráždí oči.
Xi; R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Xi; R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

R36/37 - Dráždí oči a dýchací orgány.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264: Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P271: Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P210: Chraňtě 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 nářadí z nejiskřícího kovu.
P243: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P235: Uchovávejte v chladu.

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

Eye Irrit. 2, H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT Single 3, H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Flam. Liq. 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Po manipulaci si důkladně umyjte tvář, ruce a exponované části kůže. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít. Zameztevdechování prachu, dýmu, plnu, mlhy, par a aerosolů. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Držte se stranou od tepla, jisker, otevřených plamenů a horkých povrhů. Zákaz kouření při manipulaci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické, ventilační, osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte v chladu.

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