

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie: Revízia: Strana 1 z 9

1 IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikácia látky alebo zmesi: 5580

1.2 Použitie látky/zmesi: Ketónový atrament

1.3 Identifikácia spoločnosti/podniku:

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

Distribútor:

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o
Horná 1632, 022 01Čadca
IČO: 36 398 187
Telefón: 00421-(0)41-433 200 5
Fax: 00421-(0)41-433 200 6

E-mailová adresa osoby zodpovednej za KBÚ: obchod@ondrasek.sk

Núdzový telefón: Toxikologické informačné centrum 00421-(0)2-547 741 66
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

2 IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia látky / zmesi: Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákona č. 163/2001 o chemických látkach a chemických prípravkoch, v znení neskorších predpisov a klasifikačných pravidiel smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES: **F; R11, Xi; R36, R66, R67**

2.2 Negatívne fyzikálno-chemické účinky: Veľmi horľavý. Pri rozliatí sa môže ľahko tvoriť horľavá zmes pár so vzduchom.


2.3 Účinky na zdravie ľudí: Prípravok dráždi oči. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie a popraskanie pokožky. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

2.4 Účinky na životné prostredie: Prípravok nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

2.5 Ďalšie informácie: Nepoužívať ako náterová hmota.








3 ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Zloženie látky/zmesi:

Názov látky	EC číslo	CAS číslo	Klasifikácia	Výstražný symbol	Koncentrácia %
^{2,4} butanón	201-159-0	78-93-3	F; R11 Xi; R36, R66, R67	 	60-70%

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009 Dátum revízie: Revízia: Strana 2 z 9
--	-------------	---

Názov látky	EC číslo	CAS číslo	Klasifikácia	Výstražný symbol	Koncentrácia %
⁴ etanol	200-578-6	64-17-5	F; R11		<5%
¹ hexafluorofosforičnan draselný	241-143-0	17084-13-8	C; R34		<2%
^{2,*} benzínové rozpúšťadlo (ropné)	265-199-0	64742-95-6	F; R10 Xn; R37 N; R51/ 53 R65, R66, R67	  	<1%
⁴ propán-2-ol	200-661-7	67-63-0	F; R11 Xi; R36, R67	 	<1%

¹Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia 1217/2008 ES.

²Látka má predpísanú klasifikáciu podľa Smernice 2008/58/ES.

³Látka má predpísanú klasifikáciu podľa Smernice 2009/2/ES.

⁴Látka s expozičným limitom.

*Klasifikácia látky ako karcinogénna sa nevyžaduje; látka obsahuje menej ako 0,1 hmot.% benzénu.

Plné znenie R-viet je uvedené v bode 16.

4 OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Všeobecné pokyny: Neuvádza sa.

4.2 Pri nadýchaní: Pomocou použitia riadnej ochrany dýchacích ciest, premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. V prípade zástavy dychu zabezpečte umelé dýchanie a privolajte lekársku pomoc.

4.3 Pri kontakte s pokožkou: Odstráňte kontaminované oblečenie, vrátane obuvi a pred opätovným použitím ich dôkladne vyčistite. Zasiahnuté časti pokožky umývajte teplou vodou a mydlom alebo použite vhodný čistiaci prostriedok. Pri pretrvávajúcich dráždeniach, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.4 Pri kontakte s očami: Pri násilne otvorených viečkach najmenej 15 minút vyplachujte čistou, pokiaľ je možné vlažnou tečúcou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

4.5 Pri požití: Zabezpečte postihnutému kľud. Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.6 Ďalšie informácie: Neuvádza sa.

5 PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Vhodné hasiace prostriedky:

Pena odolná voči alkoholu, hasiaci prášok a vodná hmla.

5.2 Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov:

Nepoužívať vodu pri hasení požiaru tlačiarne.

5.3 Osobitné riziká expozície:

Neuvádza sa.

5.4 Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky:

Dýchací prístroj pri požiari.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie: Revízia: Strana 3 z 9

- 5.5 Ďalšie informácie:** Použite vodnú hmlu na chladenie povrchov a ochranu osôb. Pokiaľ unikajúci alebo rozliaty zmes nehorí, použite vodnú hmlu na rozptýlenie pár a ochranu osôb pokúšajúcich sa zmes odstrániť, alebo zastaviť jeho únik.
- Oheň nechajte dohorieť za kontrolovaných podmienok alebo uhasťe použitím vhodných hasiacich prostriedkov (pozri bod 5.1).

6 OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1 Osobné preventívne opatrenia:** Odstráňte možný zdroj zapálenia. Upozornite personál na nebezpečenstvom požiaru a výbuchu. Noste ochranné prostriedky kože, očí a respirátor.
- 6.2 Environmentálne preventívne opatrenia:** Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku prípravku do podzemnej a povrchovej vody. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie. V prípade nekontrolovaného úniku informujte príslušné úrady.
- 6.3 Spôsoby čistenia:** Pieskom, pilinami alebo hlinou sa pokúste absorbovať rozliatu kvapalinu a zabrániť jej šíreniu a preneste ju do bezpečnostného kontajnera k uľahčeniu odstránenia a recyklácie.
- 6.4 Ďalšie informácie:** Neuvádza sa.

7 MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

- 7.1 Manipulácia:** S kontajnermi zaobchádzajte opatrne, neotvárajte ich silou. Kontajnery otvárajte tak aby bolo možné kontrolovať unikajúci tlak. Neotvárajte kontajnery v blízkosti zdrojov tepla, zapálenia alebo vznietenia. Zabráňte vzniku elektrostatického náboja. Nepoužívajte prázdne kontajnery bez riadneho vyčistenia, aj prázdne kontajnery môžu obsahovať zvyšky zmesi.
- 7.2 Skladovanie:** Obal uschovajte uzatvorený v originálnom obale. Skladujte na chladnom, dobre vetranom mieste, zabráňte kontaktu so silnými oxidačnými činidlami. Neskladujte v blízkosti otvoreného ohňa, zdrojov tepla alebo horenia. Chráňte prípravok pred priamym slnečným svetlom. Podlahy skladov musia byť nehorľavé, nepriepustné a vybavené žľabmi pre zadržanie uniknutej kvapaliny. Teplota skladovania je < 35 °C.
- 7.3 Osobitné použitia:** Neuvádza sa.

8 KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Medzné hodnoty expozície:

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci pre uvedené chemické látky obsiahnuté v zmesi:

Chemická látka	EINECS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ml.m-3 (ppm)	(mg.m-3)	kategória	mg.m-3	
butanón	201-159-0	200	600	-	900	-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie: Revízia: Strana 4 z 9

etanol	200-578-6	500	960	II	1920	-
propán-2-ol	200-661-7	200	500	II	1000	-

NPEL krátkodobé:

Kategória		Maximálne trvanie piku	Maximálna frekvencia za zmenu	Minimálny interval medzi pikmi
II.	Faktory so systémovými účinkami	15 minút priemerná hodnota	4	1 hodina

Kategória II znamená, že NPEL môže byť krátkodobu prekročený maximálne 2- až 8- krát za zmenu. Maximálne trvanie priemernej pikovej koncentrácie nesmie presiahnuť 15minút, 4-krát za zmenu, v intervale 1 hodina medzi pikmi, pričom priemerný NPEL za osemhodinovú pracovnú zmenu musí byť dodržaný.

8.2 Kontrola expozície:

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku:

Zabezpečte dostatočné vetranie pracovného priestoru, v prípade kedy sa pracuje so zmesou v uzavretom priestore, zahriatou nad teplotu okolia alebo zabezpečiť iný spôsob udržiavania koncentrácie zmesi v ovzduší pod hraničné hodnoty. Používajte zariadenia odolné voči výbuchom.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia povolených koncentrácií v ovzduší, použite polotvárovú masku s príslušným filtrom.

8.2.1.2 Ochrana rúk:

Používajte ochranné gumené rukavice(butylová guma). Rukavice okamžite vymeňte pri prvých známkach poškodenia.

8.2.1.3 Ochrana zraku:

Ochranné okuliare s postrannou ochranou proti špliechajúcej kvapaline.

8.2.1.4 Ochrana pokožky:

Neuvádza sa.

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície:

Neuvádza sa.

8.3 Ďalšie informácie: Neuvádza sa.

9 FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie:

Fyzikálne skupenstvo:	kvapalina
Farba:	žltá
Zápach:	po ketóne

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie:

pH:	Neuvádza sa
Teplota varu/destilačný rozsah:	> 75 °C

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie:
		Revízia:
		Strana 5 z 9

Teplota vzplanutia:	-9 °C
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	-
Výbušné vlastnosti:	-
Medze výbušnosti:	dolná medza: 0,6 % obj.
	horná medza: 19,0 % obj.
Oxidačné vlastnosti:	-
Tlak pár:	13,3 kPa (pre butanón)
Relatívna hustota:	0,90 << 0,91 kg/l
Rozpustnosť:	vo vode: čiastočne rozpustný (pri 20 °C)
	v tukoch: -
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	0,26 (pre butanón)
Viskozita:	-
Hustota pár:	>1
Rýchlosť odparovania:	-

9.3 Ďalšie informácie:

Samozápalnosť:	>200°C
Obsah organických rozpúšťadiel:	-
Obsah celkového organického uhlíka:	-

Poznámka: Bod vzplanutia reprezentuje jedno z rozpúšťadiel najnižšie hodnoty.

10 STABILITA A REAKTIVITA

Pri predpísanom spôsobe použitia a skladovania je zmes stabilná.

10.1 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť:

Neuvádza sa.

10.2 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť:

Silné oxidačné činidlá.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

Žiadne.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia:

Neuvádza sa.

11.2 Akútne účinky:

11.2.1. Akútna toxicita:

Koncentrácia par prekračujúca hraničnú úroveň expozície môže spôsobiť podráždenie očí a dýchacích ciest, spôsobiť bolesti hlavy a závrat, pôsobiť anesteticky, môže mať aj iné účinky na centrálny nervový systém.

Pre butanón (EC: 201-159-0):

LD₅₀,orálne, potkan = 3 000 mg/kg

LD₅₀,dermálne, potkan/králik = 13 000 mg/kg

LD₅₀,inhalačne, potkan, pre aerosóly/častice > 9 000 ppm

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009 Dátum revízie: Revízia: Strana 6 z 9

11.2.2. **Dráždivosť:** Zmes dráždi oči. Môže spôsobiť poranenie očného tkaniva, ak nie je okamžite vypláchnutý. Ak sa aj malé množstvo tekutiny dostane do dýchacieho systému alebo pri požití, môže vyvolať vracanie, spôsobiť bronchopneumóniu alebo pľúcny edém.

11.2.3. **Žieravosť:** Neuvádza sa.

11.3 Senzibilizácia: Neuvádza sa.

11.4 Toxicita po opakovanej dávke: Nie sú známe žiadne dôkazy, že expozícia butanónu môže spôsobiť nezvratné neurotoxické účinky. Avšak, simultánna expozícia butanónu s n-hexánom môže zosilniť preukázané nezvratné účinky n-hexánu.

11.5 Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):

11.5.1 **Karcinogenita:** Neuvádza sa.

11.5.2 **Mutagenita:** Neuvádza sa.

11.5.3 **Reprodukčná toxicita:** Tehotné ženy by sa mali manipulácii a expozícii vyhýbať.

11.6 Skúsenosti z pôsobenia na človeka: Koncentrácia pár nad odporúčanú hodnotu môže spôsobiť podráždenie očí, dýchacieho traktu, bolesť hlavy a závrate; môže pôsobiť anesteticky alebo inak negatívne na nervovú sústavu. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušanie alebo popraskanie pokožky. Častý a predĺžený kontakt môže viesť k dermatitíde. Malé množstvo kvapaliny vdychnuté pri požití alebo zvracaní, môže spôsobiť bronchopneumóniu alebo edém pľúc.

11.9 Ďalšie údaje: Zabráňte expozícii tehotných žien.

12 EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Ekotoxická:

LC₅₀, 96 hod., ryby = 4 600 mg/l

EC₅₀, 48 hod., dafnie = 7 060 mg/l

EC₅₀, 16 hod., baktérie = 1 150 mg/l

12.2 Mobilita:

Zmes je relatívne prchavá

12.3 Stálosť a odbúrateľnosť:

Neuvádza sa.

12.4 Bioakumulačný potenciál:

Neuvádza sa.

12.5 Výsledky posúdenia PBT: Neuvádza sa.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Neuvádza sa.

13 OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Vhodné metódy zneškodňovania:

Zneškodňujte v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Prázdne nádoby by mali byť prijaté na recykláciu, zhodnotenie alebo zneškodnenie kvalifikovanom zariadení. Tento výrobok nie je vhodný pre uloženie na skládky alebo vypustenie do kanalizácie, prírodného potoku alebo rieky. Tento výrobok likvidovaný v príslušnom zariadení (napr. spalovaním).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie:
		Revízia:
		Strana 7 z 9

14 INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Cestná preprava (ADR) a železničná preprava (RID):

Trieda:	3
Klasifikačný kód:	F1
Obalová skupina:	II
UN kód:	1210
Kemlerovo číslo:	-
Bezpečnostná značka:	3
Pomenovanie a opis veci:	TLAČIARENSKÁ FARBA, horľavá

14.2 Námorná preprava (IMDG):

Trieda:	3
Obalová skupina:	II
Klasifikačný kód:	-
UN kód:	1210

14.3 Letecká preprava (ICAO/IATA):

Trieda:	3
UN kód:	1210
Obalová skupina:	II
Klasifikačný kód:	-

15 REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

15.2 Zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie uvedené na označení:

15.1.2 Výstražné symboly a slovné označenie nebezpečenstva:



Veľmi Horľavý



Dráždivý

15.1.3 Slovné označenie špecifického rizika (R-vety):

R11 Veľmi horľavý

R36 Dráždi oči

R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

15.1.4 Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):

S9 Uchovávať nádobu na dobre vetranom mieste

S16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie: Revízia: Strana 8 z 9

15.3 Osobitné ustanovenia týkajúce sa ochrany zdravia alebo životného prostredia:

Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

15.4 Vnútroštátne právne predpisy:

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
Zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch, v znení neskorších predpisov;

Výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 1/2009 z 15. januára 2009;
Zákon č. 405/2008 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Zákon č.409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší);

Zákon o vodách 364/2004 Z.z. z 13. mája 2004 a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon);

Zákon č.217/2003 Z.z. o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

16 ĎALŠIE INFORMÁCIE

16.1 Úplný text viet označených písmenom R, ktoré sú uvedené v bode 2 a 3:

R10 Horľavý

R11 Veľmi horľavý

R36 Dráždi oči

R37 Dráždi dýchacie cesty

R36/37 Dráždi oči, dýchacie cesty.

R38 Dráždi pokožku

R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o Horná 1632, 022 01Čadca	5580	Dátum vydania: 30.10.2009
		Dátum revízie: Revízia:
		Strana 9 z 9

16.2 Odporúčania na odbornú prípravu:

Neuvádzajú sa.

16.3 Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania

Neuvádzajú sa.

16.4 Účel karty bezpečnostných údajov:

Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

16.5 Zdroje kľúčových dát:

Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi poskytnutých dodávateľom - firmou ONDRÁŠEK Slovakia s.r.o

Klasifikácia zmesi bola vykonaná na základe Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

16.6 Zmeny vykonané pri revízii:

Kontrola klasifikácie podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Vykonané menšie formálne úpravy.