



ISO 9001:2001
ISO 14000:2005

a.s.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**

datum poslední revize: **20.3.2015**

strana **1/7**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

MIKASAN JD

Látka/směs:

směs

Číslo:

Další názvy směsi:

1.2 Určené použití směsi:

přípravek pro použití v zemědělství

Nedoporučené použití směsi:

Nepoužívejte jinak, než je uvedeno v kapitole 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce - jméno/obchodní jméno:

MIKA a.s.

místo podnikání nebo sídlo

Skalka 1858, 560 02 Česká Třebová

Česká republika

IČO 48154890

Telefon:

465508133

Fax:

465508137

Adresa elektronické pošty:

info@mikact.cz

Adresa www stránek:

www.mikact.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:

Nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí: neuvedeno

2. Údaje o nebezpečnosti přípravku:

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle Nařízení (ES)1272/2008

Třídy a kategorie nebezpečnosti

Směs není klasifikována jako nebezpečná

Výstražný symbol

není

Signální slovo

není

Standardní věty o nebezpečnosti

nejsou

Klasifikace směsi podle 1999/45/ES (Platná do 1.6.2015)

Směs není klasifikována jako nebezpečná

2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro zdraví člověka.

2.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

2.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky z hlediska požárního nebezpečí při používání přípravku:

Přípravek není klasifikován jako hořlavý ani jako oxidující.

2.5 Prvky označení

Výstražný symbol

není

Signální slovo

není

Standardní věty o nebezpečnosti

nejsou

Pokyny pro bezpečné zacházení

P262 Zbraňte styku s očima, kůží nebo oděvem

P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky

Nebezpečné látky:

Žádné látky nejsou v koncentraci, která by zapříčiňovala nebezpečnost směsi

Povinné upozornění na obalu:

Pro profesionální uživatele je na požádání k dispozici bezpečnostní list.

2.6 Další rizika která přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo přípravku: Neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**
datum poslední revize: **20.3.2015**

strana **2/7**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených nebezpečných látek a látek, které nejsou klasifikovány jako nebezpečné.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v hm. %	Klasifikace 67/548/EHS (platná do 1.6.2015)	Klasifikace CLP		Označení CLP		Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	
CAS 25655-41-8 ES *607-771-8	2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, compd. with iodine	≤ 3,3	Xi R 36/37/38	Eye Irrit 2 STOT SE 3 Skin Irrit 2	H319 H335 H315	GH07 Wng	H319 H335 H315	XX
CAS 9004-32-4 ES *618-378-6	celuloza, carboxymethyl ether, sodná sůl	≤ 0,75	Xi R 37/38-41	STOT SE 3 Skin Irrit 2 Eye Dam. 1	H335 H315 H318	GH05 Dgr	H335 H319 H318	XX

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

XX Látky dosud v procesu přezkoumání, klasifikace CLP provedena konvenčním výpočtem. Po registraci budou veškeré údaje zveřejňovány a doplněny.

4. Pokyny pro první pomoc:

4.1 Všeobecné pokyny:

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a vyhledejte lékařskou pomoc. Zabraňte ochlazení. Při bezvědomí nepodávejte nic ústy. Projeví-li se vážné zdravotní potíže, v případě pochybností nebo při bezvědomí zajistěte lékařskou pomoc a poskytněte jí informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání:

Velmi nepravděpodobné. Pokud se tak stane, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Směs není pro kůži dráždivá. Pokožku umyjte teplou vodou. V případě alergických jedinců vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Oči promývejte velkým množstvím pokud možno vlažné tekoucí vody nejméně 15 minut při násilně otevřených víčkách, a pokud podráždění přetrvává, navštivte lékaře.

Při požití:

Při manipulaci dle návodu nepravděpodobné.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest.

Při požití

Při mylném požití většího množství nevolnost.

Při zasažení očí

Podráždění.

Při styku s kůží

Přípravek není pro kůži dráždivý.

4.3 Další údaje:

Údaj o umístění i použití speciálních prostředků pro první pomoc vč. léků a přístrojů:

Speciální prostředky nejsou určeny.

Doporučení pro lékařskou první pomoc: Léčba je symptomatická.

5. Opatření pro hasební zásah:

5.1 Vhodná hasiva:

Vodní mlha, pěnové nebo práškové hasicí přístroje, oxid uhličitý.

5.2 Nevhodná hasiva (zejména ta, co nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů):

Odpadá.

5.3 Zvláštní nebezpečí (upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení):

Vdechování zplodin požáru (např. oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého a jodu) může vyvolat závažné poškození zdraví. Páry jodu jsou jedovaté a leptavé.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

5.5 Další údaje:

Uzavřené nádoby s přípravkem v blízkosti požáru chlaďte vodou.



ISO 9001:2001
ISO 14000:2005

a.s.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**

strana **3/7**

datum poslední revize: **20.3.2015**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

6. Opatření v případě náhodného úniku:

6.1 Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Směs není hořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

6.2 Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Přípravek pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s oddílem 13. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče popř. jiný místně kompetentní orgán.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Oddíly 7., 8. a 13.

7. Pokyny pro zacházení a skladování:

7.1 Pokyny pro zacházení:

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení s přípravkem:

Zabraňte kontaktu s očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky v souladu s kapitolou 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.1.2 Další zvláštní požadavky vč. zakázaných nebo doporučených postupů při nakládání s přípravkem:

Nesměšujte s redukčními přípravky.

7.1.3 Ochrana před požárem nebo výbuchem:

Odpadá.

7.2 Pokyny pro skladování přípravku:

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:

Skladujte v původních obalech, v chladnu, suchu a temnu, v dobře větraných místnostech. Nenechte zmrznout. Chraňte před horkem a přímým slunečním světlem.

7.2.2 Nejvyšší přípustné množství přípravku pro dané skladovací podmínky:

dle podmínek konkrétního skladu

7.2.3 Další zvláštní požadavky vč. typu materiálu pro obal:

Materiál obalu HDPE (2), vysokohustotní (lineární) polyetylén, další specifikace dle Dohody ADR

7.2.4 Ochrana před požárem nebo výbuchem:

Odpadá.

7.2.5 Pokyny pro společné skladování:

Uchovávejte je odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Skladujte mimo dosah dětí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**
datum poslední revize: **20.3.2015**strana **4/7**Název výrobku: **MIKASAN JD****8. Kontrola expozice a ochrana osob:****8.1 Technická opatření (případná jiná opatření) na omezení expozice osob:**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Pečujte o dobré větrání.

8.2 Kontrolní parametry:

8.2.1 Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK-P):

Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m-3]	NPK-P [mg.m-3]
Jod	7553-56-2	0,1	1
faktor přepočtu na ppm 0,093			

8.2.2 Doporučená/é metoda/y měření látek v pracovním ovzduší:

Tuto informaci nemáme v současné době k dispozici.

8.2.3 Doporučené postupy monitorování expozice osob:

Tuto informaci nemáme v současné době k dispozici.

8.3 Osobní ochranné prostředky:

8.3.1 Ochrana dýchacích orgánů:

Při použití dle návodu není nutná, pouze při požáru.

8.3.2 Ochrana očí:

Ochranné brýle.

8.3.3 Ochrana rukou:

Ochranné rukavice (podle charakteru vykonávané práce). Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, přicházející do přímého styku s přípravkem. Dbejte dalších doporučení výrobce.

8.3.4 Ochrana kůže (tj. ochrana celého těla):

Pracovní oděv.

8.4 Další údaje vč. všeobecných hygienických opatření:

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte styku s očima. Tj. při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Skupenství (při 20 °C): žlutohnědá mírně zkalená tekutina

Barva: nažloutlá až hnědá dle použitých surovin.

Zápach (vůně): Po použitých surovinách.

Hodnota pH (20 °C) 1 % roztok: 3,5 – 5,5

Bod (teplota) tání/tuhnutí (°C): < 0

Bod varu (°C): > 100

Bod vzplanutí (°C): nestanoven

Hořlavost: nehořlavá směs

- Bod hoření (°C): Nestanoven.

- Teplota vznícení (°C): Nestanovena.

Samozápalnost: Nestanovena.

Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.): Nestanovena.

horní mez (% obj.): Nestanovena.

Oxidační vlastnosti: Nestanoveny, předpokládají se mírné

Tenze par (při 20 °C): Nestanovena.

Hustota (při 20 °C): 1,15 – 1,25 g.cm⁻³

Rozpustnost (při 20 °C):

- ve vodě: Rozpustný.

- tucích včetně specifické oleje použitého jako rozpouštědlo: Nestanovena.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Nestanoven.

Další údaje:

- Hustota par: Nestanovena.

- Viskozita (20 °C): 25 – 35 mPas

- Maximální experimentální bezpečná spára (MESG): Nestanovena.

- Index lomu: Nestanoven.

- Obsah aktivního jodu v přípravku: 3000 – 3900 ppm

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**
datum poslední revize: **20.3.2015**

strana **5/7**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

10. Stabilita a reaktivita:

- 10.1 Reaktivita: **směs může reagovat s redukčním i čínidly.**
- 10.2 Stabilita: **při dodržení všech pokynů ke skladování a manipulaci je přípravek stabilní**
- 10.3 Nebezpečné reakce: **za normálních podmínek neprobíhají**
- 10.4 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: **Zahřívání nad 35 °C, slunečnímu záření a blízkosti zdrojů tepla.**
- 10.5 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: **Vyvarovat se kontaktu s redukčními čínidly**
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: **Při tepelném rozkladu vzniká oxid uhelnatý, oxid uhličitý a páry jodu.**

11. Toxikologické informace:

- 11.1 Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku:
Akutní toxicita přípravku: Pro přípravek nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici
Akutní toxicita komponent přípravku:
PVP-I:
LD50, orálně, potkan 4000 mg.kg-1
Carboxymethylceluloza :
LD50, orálně, potkan > 4000 mg.kg-1
LD50, dermálně, králík - mg.kg-1
LD50, intraperitoneálně, myš - mg.kg-1
- 11.2 Znamé dlouhodobé i okamžité účinky a rovněž chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice: může dráždit oči a při nadýchání uvolněného plynného jodu (při termickém rozkladu) působí toxicky.
Chronická toxicita: nejsou k dispozici údaje
Senzibilizace: nejsou údaje
Karcinogenita: nejsou k dispozici údaje
Narkotické účinky: nejsou k dispozici údaje
Mutagenita: nejsou k dispozici údaje
Toxicita pro reprodukci: nejsou k dispozici údaje
- 11.3 U kapaliny se při správném způsobu použití neočekávají žádné škodlivé účinky na zdraví.

12. Ekologické informace:

- 12.1 Ekotoxicita přípravku:
Akutní toxicita přípravku pro vodní organismy: údaje nejsou k dispozici
Akutní toxicita komponent přípravku pro vodní organismy:
PVP-I:
Pro látku nejsou žádné relevantní ekotoxické údaje k dispozici
Carboxymethylceluloza :
LC₅₀ 96 hod., ryby (mg.l⁻¹) ----
EC₅₀ 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹) 5,0 – 5,1
IC₅₀ 72 hod., řasy (mg.l⁻¹) ----
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost: nestanovena
- 12.3 Bioakumulační potenciál: neuveden
- 12.4 Mobilita: neuvedena
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: nestanoveno, nevztahuje se
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky: hodnoty ekotoxicity se vztahují k čistým látkám

13. Informace o zneškodňování:

- 13.1 Nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku: **Postupuje se podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování nebezpečných odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady u firem s oprávněním k této činnosti.**
- 13.2 Metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů: **Obaly je třeba dokonale vyprázdnit. Po odpovídajícím vyčištění mohou být recyklovány. S nevyčištěnými obaly se nakládá jako s odpady samotného přípravku. Konečné zařídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku dle vyhlášky MŽP č. 41/2005 Sb. v platném znění.**
- 13.3 Právní předpisy o odpadech v ČR:
Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**
datum poslední revize: **20.3.2015**

strana **6/7**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

14. Informace pro přepravu: přípravek není nebezpečný z hlediska dopravy

15. Informace o právních předpisech:

15.1 Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí/ právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Přípravek je určen pro profesionální použití a není prodáván v maloobchodě.

Povrch, přicházející do styku s potravinami po použití prostředku důkladně a opakovaně opláchněte vodou.

Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství: **Směrnice 1999/45/EHS, Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES, Směrnice EU 1272/2008**

Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Zákon č. 350/2011 Sb. v platném znění a související vyhlášky a nařízení vlády,

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů,

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (novelizace NV 361/2007)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: **nebylo provedeno**

16 Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti, uvedených v oddílech 2. a 3.

H315 Dráždí kůži

H318 Způsobuje vážné poškození očí

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

Seznam R-vět, jejichž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno

R 36 Dráždí oči

R 37 Dráždí dýchací orgány

R 38 Dráždí kůži

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví

Revize bezpečnostního listu, provedená 20.3.2015, se týká oprav a doplnění všech 16 kapitol.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

CAS Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

CLP Klasifikace, označování a balení

ČSN Česká technická norma

EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace

IC50 Koncentrace působící 50% blokádu

LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace

LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

EmS Pohotovostní plán

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

MFAG Příručka první pomoci

MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí

REACH Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)

PBT Persistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace

PEL Přípustný expoziční limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) 453/2010

datum vydání: **28.4.2001**

datum poslední revize: **20.3.2015**

strana **7/7**

Název výrobku: **MIKASAN JD**

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití: neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek.

Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.