

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 1/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

REF 701260.5100  
Obchodný názov výrobku MSHFBA, 5x100 mL

Registračné čísla REACH: zobrazíť ODDIEL 3.1/3.2 alebo  
Registračné číslo u týchto látok neexistuje, pretože ročnej hmotnosti nevyžaduje registráciu alebo látka alebo jej použitie sú oslobodené od registrácie.

5 x 100 mL MSHFBA

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### Relevantné identifikované použitia

Výrobok pre analytické účely.

Klasifikácia expozičného scenára podľa REACH, RIP 3.2 kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenár expozície je integrovaný do odstavcov 1-16.

#### Použitia, ktoré sa neodporúčajú

nie sú uvedené

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren, Nemecko  
Tel.: +49 (0)2421 969 0

e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Mimo Nemecka sa prosím obráťte na národné Toxikologické informačné centrum.

DE: Spoločné toxikologické informačné stredisko (GGIZ) 99089 Erfurt tel. +49 (0)361 730 730

*Chýbajúce text v úradnom jazyku je uvedený English.*

Aktuálne verzie našich kariet bezpečnostných údajov nájdete na internete pod adresou (22 jazykov): <http://www.mn-net.com/SDS>

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

100 mL MSHFBA



GHS02

GHS07

Výstražné slovo

WARNING (POZOR)

#### Identifikácia nebezpečenstiev Rizikové triedy/kategórie

H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

### 2.2 Prvky označenia

Podľa CLP musia byť vnútorné balenia označené GHS symbolom a produktovým identifikátorom (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.1.2). Vnútorné balenia do 10 mL potrebujú max. 2 symboly (príloha I - 1.5.2.4.1 / 2).

Menej nebezpečné látky/zmesi s výstražným slovom: **WARNING (POZOR)** a ľahko zápalné látky/zmesi v množstve až do 125 mL nemusia byť označené vetami H a P (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.2).

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 2/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

## 100 mL MSHFBA



GHS02



GHS07

Výstražné slovo: WARNING (POZOR)

### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### Možné škodlivé fyzikálne a chemické účinky

Pri hodnotách pH < 5 alebo > 9 sa musí vždy počítať s dráždivým účinkom. Zápalné vlastnosti. ---

#### Možné škodlivé dopady na zdravie človeka a možné symptómy

Pri požití, spôsobuje už v nepatrných množstvách poškodenie zdravia. ---

#### Možné škodlivé dopady na životné prostredie

---

#### Iné nebezpečenstvá

---

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky ali 3.2 Zmesi

#### 100 mL MSHFBA

Názov látky: *N-methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorobutyramide (MSHFBA)*

CAS č.: 53296-64-3

Klasifikácia: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Sumárny vzorec: C<sub>8</sub>H<sub>12</sub>F<sub>7</sub>NOSi

Koncentrácia: 95 - <100 %

podľa CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

### 3.3 Poznámka

Texty H a P viet: pozri oddiel 16.1

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Postihnutú osobu vyveďte z nebezpečného pásma na čerstvý vzduch. Zaisťte klud, chráňte pred chladom. Privolajte lekársku pomoc.

#### 4.1.1 Po styku s pokožkou

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev. Postihnutú pokožku/sliznicu dôkladne oplachujte pod tečúcou vodou. Podľa možnosti použite mydlo.

#### 4.1.2 Po zasiahnutí očí

Pri dobre otvorených viečkach postihnutého oka a pri ochrane nepostihnutého oka oplachujte postihnuté oko s pomocou fľašky na oplachovanie očí, očnou sprchou alebo tečúcou vodou.

#### 4.1.3 Po inhalácii

Po inhalácii hmyľ alebo výparov zaisťte prívod čerstvého vzduchu; dýchacie cesty udržujte voľné.

#### 4.1.4 Po požití

Postihnutá osoba musí okamžite vypiť veľké množstvo vody.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

---

### 4.3 Údaj o akekoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne iné odporúčania. ---

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 3/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Použite hasivá vhodné pre triedu požiaru okolia, prípadne hasiacu deku. Môžu byť použité všetky hasivá ako PENA, PRÚD ROZSTREKONANEJ VODY, SUCHÝ PRÁŠOK, KYSELINA UHLIČITÁ.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

POZOR: Horľavý (pozri nariadenie GHS). Môže prípadne vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Vytvára dráždivé alebo zdraviu škodlivé zmesi výparov a vzduchu. ---

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Žiadne pre daný výrobok. Balenie výrobku horí ako papier alebo plast.

### 5.4 Ďalšie upozornenia

---

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nevdychujte pary. Nutné je pravidelné školenie pracovníkov.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie je potreba

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vytečenú tekutinu nechajte okamžite nasiaknuť univerzálnym absorbentom. Malé množstvá pozbierajte a s vodou odvedte do čistiarne odpadových vôd.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

---

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaobchádzajte s výrobkom podľa priloženého návodu na použitie.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Bezpečné skladovanie je zaručené v originálnom firme MACHEREY-NAGEL.

Trieda skladovania (VCI): 12

Trieda ohrozenia vôd (DE): 1

### 7.2.1 Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže

Pri skladovaní a úschove udržiavajte originálne balenie tesne zatvorené a tak umiestnené.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Výrobok pre analytické účely.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

100 mL MSHFBA

Názov látky: *N-methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorobutyramide (MSHFBA)* CAS č.: 53296-64-3

### 8.2 Kontroly expozície

Dobrá prívod a odvod vzduchu v miestnosti, podlaha odolná voči chemikáliám a s podlahovým odtokom a možnosť umývania. Na pracovisku dbajte na udržiavanie najvyššieho stupňa čistoty.

### 8.2.1 Ochrana dýchacích orgánov

Žiadne ďalšie odporúčania.

### 8.2.2 Ochrana rúk

Áno, podľa EN 374 (doba prieniku >30 min. - trieda 2). Krátkodobe môžu byť použité ochranné latexové rukavice s označením EN 374-3 trieda 1.

### 8.2.3 Ochrana očí

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 4/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

Áno, ochranné okuliare podľa EN 166 s integrovanými ochrannými bočnicami alebo s ochranným zorníkom.

**8.2.4 Ochrana tela**  
Nie sú potrebné.

**8.2.5 Opatrenia ochrany a hygieny**  
Na pracovisku je zakázané piť, jesť, fajčiť, šnupať a uschovávať potraviny. Je nutná preventívna ochrana pokožky. Vyhýbajte sa styku s pokožkou, očami a odevom. Kontaminované časti odevu ihneď odstráňte a opláchnite vodou. Používajte ich znovu až po vypraní. Po ukončení práce a pred jedlom si dôkladne umývajte ruky vodou a mydlom a potom ich natrite ochranným krémom.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

**100 mL MSHFBA**

Skupenstvo: tekutý

Bod varu:

Bod vzplanutia:

Hustota:

Farba: bezfarebný

Zápach: páľčivý

148 °C

28 °C

1,25 g/cm<sup>3</sup>

### 9.2 Iné informácie

Údaje pre ostatné parametre zmesi nie sú k dispozícii, pretože nie je nutná registrácia, a nie správa o chemickej bezpečnosti.  
Príslušné vlastnosti skupiny substancií

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Reaguje (čiastočne veľmi silno) s vodou a rôznymi organickými substanciami. Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

### 10.2 Chemická stabilita

Žiadna známa nestabilita

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

---

### 10.5 Nezlučiteľné materiály

Nie sú potrebné. Styk so silnými kyselinami/zásadami.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálnom balení sú všetky komponenty /reagencie zabalené bezpečne oddelene jedna od druhej. Pri zachovaní uvedenej doby trvanlivosti nie sú známe žiadne nebezpečné rozklady.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky. Kvantitatívne údaje pre tento výrobok nie sú k dispozícii.

**100 mL MSHFBA**Názov látky: *N-methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorobutyramide (MSHFBA)*: 53296-64-3

Akútne účinky: Pri požití, spôsobuje už v nepatných množstvách poškodenie zdravia.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky.

**100 mL MSHFBA**Názov látky: *N-methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorobutyramide (MSHFBA)*: 53296-64-3

Trieda ohrozenia vôd (DE): 1

Trieda skladovania (VCI): 12

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 5/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú potrebné.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú potrebné.

## 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú potrebné.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

nie sú potrebné

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii žiadne údaje.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Prosím dodržujte platné národné predpisy pre zber a likvidáciu odpadov z laboratória (katalógové číslo odpadu 16 05 06).

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Malé množstvá môžu byť v silne zriadenom stave vypustené do kanalizácie odpadových vôd.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

**14.1 Číslo OSN:** 3316 **14.2 Správne expedičné označenie OSN/ Proper shipping name:** Chemical Kit (Chemická testovacia súprava)

**14.3 Trieda:** 9 **14.4 Obalová skupina:** II

*Pozemná doprava*

Klasifikačný kód: M11 Kód tunelového obmedzenia: E

Obmedzené množstvo podľa ADR 3.3.1/251: ako LQ max. 10 kg, pozri LQ pri alternatívne vyhlásenie pre prepravu

*Letecká doprava*

PAX: 960 max.množstvo PAX: 10 KG

CAO: 960 max.množstvo CAO: 10 KG

*Morská doprava*

EmS: F-A, S-P Skladovacia kategória: A

Alebo použite **alternatívne vyhlásenie pre prepravu:**

**14.1 Číslo OSN:** 2924

**14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (N-methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorobutyramide (MSHFBA))

**14.3 Trieda:** 3 **Dodatočná trieda:** 8 **14.4 Obalová skupina:** III

*Pozemná doprava*

Klasifikačný kód: FC Kód tunelového obmedzenia: E

Obmedzené množstvo: 5 L

Možné množstvo: E 1

*Letecká doprava*

PAX: 354 max.množstvo PAX: 5 L

CAO: 365 max.množstvo CAO: 60 L

*Morská doprava*

EmS: F-E, S-C Skladovacia kategória: A

Morská škodlivina (5.2.1.6): P\* (obmedzené množstvo (LQ) do 5 L/kg pre vnútorné balenie)

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je potreba, pretože obsahujú iba malé množstvo nebezpečných látok.

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nie sú potrebné

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

nie sú potrebné

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 701260.5100

MSHFBA, 5x100 mL

Strana : 6/6

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 08.04.2019

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nemecký zákon o ochrane pred nebezpečnými látkami (Zákon o chemických látkach a chemických prípravkoch/Chemikaliengesetz - ChemG), aktualizovaný v auguste 2013  
 Nemecké nariadenie o ochrane pred nebezpečnými látkami (Nariadenie o nebezpečných látkach /Gefahrenstoffverordnung GefStoffV); nová verzia zo dňa júna 2013  
 TRGS 200, Klasifikácia a označenie látok, prípravkov a výrobkov z októbra 2011  
 Vyhláška BekGS 408, aplikácia nariadenia GefStoffV a TRGS s nadobudnutím účinnosti nariadenia CLP(GHS) v decembri 2009  
 TRGS 400, Posúdenie ohrozenia činnosti nebezpečnými látkami z decembra 2010, stav: júl 2012  
 Príbalový leták / návod na použitie MN (de/en), tiež na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Pozrite sa na vaše špecifické predpisy.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pri malých množstvách to nie je potrebné

## ODDIEL 16: Iné informácie

### 16.1 Text viet H a P

#### 16.1.1 Text viet H

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### 16.1.2 Text viet P

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P264W	Po manipulácii starostlivo umyte vodou.
P280sh	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
P301+312	PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P330	Vypláchnite ústa.

### 16.2 Pokyny pre školenie

Regular safety training.

### 16.3 Odporúčané obmedzenia používania

Len pre odborných užívateľov.  
 Pri odbornom zaobchádzaní má jednotlivý výrobok alebo jednotlivý test nízky ohrozujúci potenciál.

### 16.4 Ďalšie informácie

Firma MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje uvedené informácie v dobrej viere a podľa stavu vlastných vedomostí v dobe revízie. Tu sú popísané výlučne náležitosti bezpečnosti nutné pre bezpečné a preventívne zaobchádzanie s výrobkom určené pre dostatočne vyškolený personál. Každý príjemca informácií je povinný v každom jednotlivom prípade nezávisle sa ubezpečiť o tom, že jeho vzdelanie a odborná spôsobilosť sú vhodné pre správne a zodpovedné zaobchádzanie s výrobkom. Poskytnutými informáciami sa nezaručujú žiadne vlastnosti výrobku v zmysle nárokov zo zodpovednosti a neposkytujú sa ani žiadne záruky. Poskytnutými informáciami sa nevytvára ani zmluvný ani mimozmluvný právny pomer. Spoločnosť MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neručí za škody, ktoré vznikli z používania vyššie uvedených informácií alebo zo spoliehania sa na ne. Ďalšie informácie nájdete v našich všeobecných obchodných podmienkach.

### 16.5 Zdroje dát

Nariadenie 453/2010/EÚ REACH - POŽIADAVKY NA ZOSTAVENIE KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
 Nariadenie 487/2013/EÚ, 4<sup>th</sup> adaptation of CLP regulation to technical and scientific progress  
 TRGS 900, medzné hodnoty pre vzduch na pracovisku „vzduchové medzné hodnoty“, z januára 2006, stav 12/2017  
 SUVA .CH, medzné hodnoty na pracovisku 2016, aktualizované v 11.2017  
 Smernica 2004/37/ES na ochranu pracovníkov pred ohrozením karcinogénnymi alebo mutagénymi látkami pri práci,  
 TRGS 905, zoznam karcinogénnych, mutagénnych alebo reprodukčne toxických látok, aktualizovaný v máji 2014{/?}  
 KÜHN, BIRETT Zoznamy nebezpečných pracovných látok (Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe)

#### Revízie/Aktualizácia

Dôvod revízie: 03/2016 7. Úprava nariadenia CLP nariadením 1221/2015/EÚ