

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku **4-Bromo-2-methylbenzaldehyde**  
Cat No. : **H61314**  
Č. CAS 24078-12-4  
Molekulový vzorec C8 H7 BrO

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.  
Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Zeppelinstr. 7b  
76185 Karlsruhe / Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
E-mailová adresa tech@alfa.com  
www.alfa.com  
Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 hodin čísla tísňových volání)  
Giftnotruf Universität Mainz / Jed Informační centrum Mainz  
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

##### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 2 (H315)  
Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 2 (H319)  
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice) Kategorie 3 (H335)

##### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

### 2.2. Prvky označení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018



**Signální slovo**

**Varování**

## Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P280 - Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít

P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření

## 2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Č.ES.	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
4-Bromo-2-methylbenzaldehyde	24078-12-4		<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

**Obecná doporučení**

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

**Styk s okem**

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Styk s kůží**

Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

	podráždění kůže, zavolejte lékaře.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalace</b>	Vyjděte na čistý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

## **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné přiměřeně předvídatelné.

## **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

**Informace pro lékaře** Symptomaticky ošetřete.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### **5.1. Hasiva**

#### **Vhodná hasiva**

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

#### **Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**

Informace nejsou k dispozici.

### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Bromovodík.

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace naleznete v kapitole 12.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

#### **Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### **Expoziční limity**

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

#### **Biologické limitní hodnoty**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### **Metody sledování**

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: O vzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)**                      Informace nejsou k dispozici

<u>Cesta expozice</u>	Akutní účinky (místní)	Akutní účinky (systémová)	Chronické účinky (místní)	Chronické účinky (systémová)
Orální Dermální Inhalace				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

**Ochrana očí** Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

**Ochrana rukou** Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopren				
Přírodní kaučuk				
PVC				

**Ochrana kůže a těla** Oblečení s dlouhými rukávy

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

**Ochrana dýchacích cest** Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory. Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

**Rozsáhlé / nouzové použití** Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136  
**Doporučovaný typ filtru:** Filtr pro záchyt pevných částic v souladu s EN 143

**Malého rozsahu / Laboratorní použití** Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001  
**Doporučená polomaska:** - Částic filtrace: EN149: 2001  
Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

**Vzhled**  
**Skupenství** Pevné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

<b>Zápach</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>pH</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Teplota měknutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Bod vzplanutí</b>	Informace nejsou k dispozici	<b>Metoda -</b> Informace nejsou k dispozici
<b>Rychlost vypařování</b>	Nelze aplikovat	Pevné
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Meze výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	Nelze aplikovat	Pevné
<b>Měrná hmotnost / Hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Objemová hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozpustnost v jiných rozpouštědlech</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Viskozita</b>	Nelze aplikovat	Pevné
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	

## 9.2. Další informace

<b>Molekulový vzorec</b>	C8 H7 BrO
<b>Molekulární hmotnost</b>	199.04

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita** Podle dodaných informací žádné známé

**10.2. Chemická stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Nebezpečná polymerace** Informace nejsou k dispozici.  
**Nebezpečné reakce** Při běžném zpracování žádné.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit** Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo.

**10.5. Neslučitelné materiály** Žádné známé.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Bromovodík.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

## Informace o výrobku

- a) akutní toxicita;  
Orální K dispozici nejsou žádné údaje  
Dermální K dispozici nejsou žádné údaje  
Inhalace K dispozici nejsou žádné údaje
- b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2
- c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 2
- d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;  
Respirační K dispozici nejsou žádné údaje  
Kůže K dispozici nejsou žádné údaje
- e) mutagenita v zárodečných buňkách; K dispozici nejsou žádné údaje
- f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje  
V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky
- g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje
- h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; Kategorie 3  
Výsledky / Cílové orgány Dýchací systém.
- i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje  
Cílové orgány Žádné známé.
- j) nebezpečí při vdechnutí; Nelze aplikovat  
Pevné
- Symptomy / Účinky, akutní a opožděné Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

- 12.1. Toxicita**  
**Ekotoxické účinky** Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v čističkách odpadních vod.
- 12.2. Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici
- 12.3. Bioakumulační potenciál** Informace nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.
<b>12.6. Jiné nepříznivé účinky</b>	
<b>Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz</b>	Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
<b>Perzistentní organické znečišťující látky</b>	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky
<b>Schopnost odbourávat ozon</b>	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky</b>	Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
<b>Znečištěný obal</b>	Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.
<b>Evropský katalog odpadů</b>	Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.
<b>Další informace</b>	Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**IMDG/IMO** Nepodléhající nařízení

- 14.1. UN číslo**
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- 14.4. Obalová skupina**

**ADR** Nepodléhající nařízení

- 14.1. UN číslo**
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- 14.4. Obalová skupina**

**IATA** Nepodléhající nařízení

- 14.1. UN číslo**
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- 14.4. Obalová skupina**

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

ALFAAH61314



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření pro uživatele

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC** Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Mezinárodní seznamy X = uvedeny.

Národní předpisy

Klasifikace WGK Třída ohrožení vody = 1 (samostatná klasifikace)

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**WEL** - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

**PNEC** - Předpokládaná koncentrace bez účinku

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

4-Bromo-2-methylbenzaldehyde

Datum revize 11-VI-2018

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

## **Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

Dodavatelé bezpečnostní list,

Chemadvisor - Loli,

Merck index,

RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - Těkavé organické sloučeniny

## **Pokyny pro školení**

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

**Přípraven (kým)**

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Datum revize**

11-VI-2018

**Souhrn revizí**

Aktualizační systémy SDS aktualizují, nahrazuje ChemGes SDS No. 24078-12-4.

## **Upozornění**

**Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu**

## **Konec bezpečnostního listu**