

# METTLER TOLEDO BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006  
(ve znění nařízení (EU) 2020/878)

## Buffer solution pH 9.180 NIST/DIN

---

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** Buffer solution pH 9.180 NIST/DIN  
**Kód výrobku** 52118012, 30323770, 51350056, 30111138

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

**Použití látky/směsi** laboratorní chemikálie

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Identifikace společnosti nebo podniku** Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee  
Switzerland  
Tel: +41 22 567 53 22  
Fax: +41 22 567 53 23  
Email: ph.lab.support@mt.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace** (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463

**Datum revize** 28.10.2022

**Verze** GHS 4 (Předchozí verze: GHS 3)

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008** Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B, H360FD

Výrobek je hodnocen a značen v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

**Další informace** Plné znění vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

## 2.2 Prvky označení



### Signální slovo

Nebezpečí

### Údaje o nebezpečnosti

H360FD: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P201: Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
P280: Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.  
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P405: Skladujte uzamčené.  
P501: Odstraňte obsahu/ obalu v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

### Další rady

Žádné(y).

### Identifikátor výrobku

Tetraboritan sodný - dekahydrát, borax, Č. CAS 1303-96-4, Č.ES 215-540-4

### Obaly < 125 ml



Nebezpečí

H360FD: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

## 2.3 Další nebezpečnost

Neexistuje žádná za zmínku stojící nebezpečí.

---

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Roztok pufru.

Složky		CLP klasifikace	Identifikátor výrobku
Deionizovaná voda	99% - 100%	-	Č. CAS: 7732-18-5 Č.ES: 231-791-2
Tetraboritan sodný - dekahydrát, borax	0.1% - 0.5%	Repr. 1B H360 (FD)	Č. CAS: 1303-96-4 Č.ES: 215-540-4 Č. indexu: 005-011-01-1

Plné znění vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

### Nebezpečné nečistoty

Není známo.

---

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

<b>Vdechnutí</b>	Při náhodném nadýchání se par nebo rozkladných produktů jděte na čerstvý vzduch. V závažných případech přivolejte lékaře.
<b>Styk s kůží</b>	Okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Potřísněný oděv a obuv odložte. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
<b>Zasažení očí</b>	Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte si ústa. V závažných případech přivolejte lékaře.
<b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>	Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek).
<b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	Není známo.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Žádné(y).

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Výrobek není hořlavý. Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Při požáru vzniká hustý, černý kouř, který obsahuje nebezpečné rozkladné produkty.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče</b>	Běžná opatření při chemických požárech. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Kompletní protichemický oděv.
<b>Speciální pokyny pro hašení</b>	Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry/prach.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Používejte osobní ochranné prostředky. Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

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

Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Uložte do vhodné uzavřené nádoby (Plastové obasy z HDPE).

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 8 a 13.

---

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zamezte styku s kůží a očima.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě. Skladujte na místě, přístupném pouze oprávněným osobám.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Žádná informace není k dispozici.

---

## **ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Mezní hodnot(a)y expozice**

O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana dýchacích cest**

Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. Zajistěte dobré větrání.

<b>Ochrana rukou</b>	Latexové rukavice. Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice Nařízení (ES) č. 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374. Doba průniku 4 h. Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku).
<b>Ochrana očí</b>	Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166.
<b>Ochrana kůže a těla</b>	Pracovní oděv s dlouhými rukávy. Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.
<b>Tepelné ne bezpečí</b>	Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Skupenství</b>	Kapalný.
<b>Barva</b>	Bezbarvý.
<b>Zápach</b>	Žádné(y).
<b>Bod tání/ bod tuhnutí:</b>	Není stanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu / rozmezí:</b>	Není stanoveno.
<b>Hořlavost:</b>	Není stanoveno.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:</b>	Není stanoveno.
<b>Bod vzplanutí:</b>	Není stanoveno.
<b>Teplota samovznícení:</b>	Není stanoveno.
<b>Teplota rozkladu:</b>	Není stanoveno.
<b>pH:</b>	9.18
<b>Kinematická viskozita:</b>	Není stanoveno.
<b>Rozpustnost:</b>	Plně mísitelná látka (Voda).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):</b>	Není stanoveno.
<b>Tlak páry:</b>	Není stanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota:</b>	Není stanoveno.
<b>Relativní hustota páry:</b>	Není stanoveno.
<b>Charakteristiky částic:</b>	Zde nehodící se.

### 9.2 Další informace

**Další charakteristiky bezpečnosti** Žádná informace není k dispozici.

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Žádná informace není k dispozici.

<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Za normálních podmínek stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Žádná informace není k dispozici.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Není požadováno.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Žádné(ý).
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za normální situace nelze očekávat.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

<b>Akutní toxicita</b>	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje. <b>Deionizovaná voda (CAS 7732-18-5)</b> Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) <b>Tetraboritan sodný - dekahydrát, borax (CAS 1303-96-4)</b> Dermal LD50 Rabbit > 10000 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat > 2 mg/m <sup>3</sup> 4 h(NLM_HSDB) Oral LD50 Rat = 3493 mg/kg (NZ_CCID)
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Nedráždí pokožku.
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Vniknutí do očí může způsobit podráždění.
<b>Látky senzibilizující dýchací cesty/kůži</b>	Žádné(ý).
<b>Karcinogenita</b>	Data neudána.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Data neudána.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Data neudána.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice</b>	Data neudána.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice</b>	Data neudána.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Data neudána.
<b>Zkušenosti u člověka</b>	Data neudána.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

<b>Informace o pravděpodobných cestách expozice</b>	kožní
---	-------

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.1 Toxicita</b>	O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	Očekává se, že bude biologicky odbouratelný.
<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	Bioakumulace je nepravděpodobná.
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	Data neudána.
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Tento přípravek neobsahuje žádnou látku považovanou za odolnou, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT).
<b>12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	Chemikálie způsobující endokrinní přerušení: Tetraboritan sodný
<b>12.7 Jiné nepříznivé účinky</b>	Žádná informace není k dispozici.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

<b>Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky</b>	Nakládejte jako s nebezpečným odpadem v souladu s místními a národními předpisy.
<b>Znečištěné obaly</b>	Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	Zde nehodící se.
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b>	Zde nehodící se.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Zde nehodící se.
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Zde nehodící se.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Zde nehodící se.
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Zde nehodící se.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Zde nehodící se.

#### Vzorové předpisy OSN

**ADR/RID** Není regulováno.

**IMDG** Není regulováno.

**IATA** Není regulováno.

**Další údaje** Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

---

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**Informace o právních předpisech** Výrobek je hodnocen a značen v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008.  
Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.  
Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků.

<b>Tetraboritan sodný - dekahydrát, borax (CAS 1303-96-4)</b>	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex II - Prohibited Substances	Prohibited
EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV (Authorization List) Recommendations by ECHA	Toxic to reproduction Category 1B, Article 57c (Sixth list of Annex XIV recommendations by ECHA)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 30. Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 6 - Reproductive Toxicants: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for Authorisation	Reason for inclusion Toxic for reproduction, Article 57c (603-411-9)
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([215-540-4])
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Není požadováno.



---

## ODDÍL 16: Další informace

<b>Revizní zpráva</b>	Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2, 3, 8, 11, 12, 15.
<b>Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu</b>	CLP: Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (GHS)
<b>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat</b>	Informace získaná z referenčních prací a z literatury.
<b>Proces klasifikace</b>	Výpočetní metoda.
<b>Plné znění vět vztahujících se k odstavci 2 a 3</b>	H360FD: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
<b>Pokyny k použití</b>	Omezeno pro profesionální použití.
<b>Odmítnutí</b>	Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.