

# METTLER TOLEDO BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Buffer solution pH 1.679 NIST/DIN

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku Buffer solution pH 1.679 NIST/DIN

Kód výrobku 52118007, 30458274, 30667828

#### 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 18.06.2021

Verze GHS 3 (Předchozí verze: GHS 2)

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 Žravost/dráždivost pro kůži, Kategorie 1, H314

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

## 2.2 Prvky označení



<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí
<b>Údaje o nebezpečnosti</b>	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	P280: Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
<b>Další rady</b>	Žádné(ý).
<b>Identifikátor výrobku</b>	Potassium tetraoxalate, dihydrate, Č. CAS 6100-20-5, Č.ES 612-064-2

**2.3 Další nebezpečnost**                      Není známo.

---

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Roztok pufru.

Složky		CLP klasifikace	Identifikátor výrobku
Deionizovaná voda	95% - 99%	-	Č. CAS: 7732-18-5 Č.ES: 231-791-2
Potassium tetraoxalate, dihydrate	1% - 2.5%	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1A H314	Č. CAS: 6100-20-5 Č.ES: 612-064-2

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. Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.
<b>Styk s kůží</b>	Ihned omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Potřísněný oděv a obuv odložte. Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání vede ke vzniku špatně se hojících ran.
<b>Zasažení očí</b>	Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky. Konzultujte s lékařem.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte si ústa. Ihned dejte vypít velké množství vody. Je-li postižený při vědomí, vyvolejte zvracení. Při požití ihned konzultujte s lékařem a předložte obal nebo štítek..
<b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>	Způsobuje poleptání. Vdechnuté leptající látky mohou vést k toxickému otoku plic.
<b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	Není známo.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

**Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů** 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.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče** Běžná opatření při chemických požárech. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Kompletní protichemický oděv.

**Speciální pokyny pro hašení** 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

**Rada pro neohrožené pracovníky** Používejte vhodné ochranné prostředky. Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry/prach.

**Rada pro osoby reagující ve stavu nouze**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Personál odvedte do bezpečí. 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**

Neutralizujte křídou, alkalickým roztokem nebo čpavkem. Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**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 vdechování, požití a styku s kůží a očima. Zamezte vdechování par.

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

Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě. Třída skladování 8.

**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) expozice**

O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

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

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana dýchacích cest**

Při nedostatečném větrání použijte vhodný dýchací přístroj. Dýchací přístroj s kombinovaným filtrem pro páry a částice (EN 14387).

**Ochrana rukou**

Latexové rukavice. Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice Nařízení (ES) č. 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374. 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>	Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

---

## 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(ý).
<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>	1.7
<b>Kinematická viskozita:</b>	Není stanoveno.
<b>Rozpuštěnost:</b>	Plně mísitelná látka (Voda).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke 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

<b>10.1 Reaktivita</b>	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>	Přímé zdroje tepla.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Oxidační činidla. Redukční činidla. Silné báze.
<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>Potassium tetraoxalate, dihydrate (CAS 6100-20-5)</b> LDLO/orálně/krysa = 375 mg/kg.
<b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>Látky senzibilizující dýchací cesty/kůži</b>	Žádné(y).
<b>Karcinogenita</b>	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako karcinogen.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako mutagen.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Neobsahuje žádnou složku vedenou jako toxickou pro reprodukční schopnost.
<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
<b>Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem</b>	Nevolnost. Zvracení. Dráždění pokožky a sliznic. Kašel. Při požití může dojít k poruchám u krve. Může dojít k poškození ledvin. Kolaps oběhového systému.
<b>Další informace</b>	Data neudána.

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.1 Toxicita</b>	Může změnit pH vody.
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	Data neudána.
<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>	Žádná informace není k dispozici.
<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>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
<b>Znečištěné obaly</b>	Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	UN 3265
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N., ROZTOK (Potassium tetraoxalate, dihydrate)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	8
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Látka znečišťující moře: Ne..
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Zde nehodící se.
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Zde nehodící se.

## Vzorové předpisy OSN

### ADR/RID

UN 3265.  
Příslušný název OSN pro zásilku: LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N., ROZTOK (Potassium tetraoxalate, dihydrate).  
Třída 8.  
Skupina obalů III.  
Výstražné štítky 8.  
Kód klasifikace C3.  
Identifikační číslo nebezpečnosti 80.  
Omezené množství 5 L.  
Vyňatých množstvích E1.  
Přepravní kategorie 3.  
Kód omezení průjezdu tunelem (E).

### IMDG

UN 3265.  
Příslušný název OSN pro zásilku: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., Solution (Potassium tetraoxalate, dihydrate).  
Třída 8.  
Skupina obalů III.  
IMDG-Štítky 8.  
Omezené množství 5 L.  
Vyňatých množstvích E1.  
EmS F-A, S-B.

### IATA

Látka znečišťující moře: Látka znečišťující moře: Ne...  
UN 3265.  
Příslušný název OSN pro zásilku: Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s., Solution (Potassium tetraoxalate, dihydrate).  
Třída 8.  
Skupina obalů III.  
IATA-Štítky 8.  
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 852 (5 L).  
Pokyny pro balení (LQ): Y841 (1 L).  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 856 (60 L).

### Lodí vnitrozemské plavby ADN

UN 3265.  
Příslušný název OSN pro zásilku: LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N., ROZTOK (Potassium tetraoxalate, dihydrate).  
Třída 8.  
Skupina obalů III.  
Výstražné štítky 8.  
Kód klasifikace C3.  
Omezené množství 5 L.  
Vyňatých množstvích E1.

### Další údaje

Žádné(ý).

---

## 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.



**15.2 Posouzení chemické  
bezpečnosti**

Není požadováno.

---

**ODDÍL 16: Další informace**

<b>Revizní zpráva</b>	Oddíly bezpečnostního listu, které byly aktualizovány: 3, 11, 13, 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>	H302: Zdraví škodlivý při požití. H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží. H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>Odmítnutí</b>	Údaje v této bezpečnostní příloze odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jejího vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje jsou nepřenositelné na jiné produkty.