

### Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Buffer pH 10**
- **Číslo výrobku:** 00515601, (4)515600(BT), (4)515601(BT), 515603(0), 00515609(BT)
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Reagenci pro analýzu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

- **Identifikace výrobce/dovozce:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

- **Obor poskytující informace:**  
E-mail: sds@tintometer.de  
Oddělení bezpečnosti výrobků
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
+420 228 882 830  
Jazyk: angličtina a čeština

#### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Další údaje:**  
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**  
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

Obchodní označení: **Buffer pH 10**

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs anorganických a organických sloučenin

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexové číslo: 011-005-00-2 Reg.nr.: 01-2119485498-19-XXXX	uhlíčitán sodný	⚠ Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
--	-----------------	----------------------	--------

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**  
Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.  
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
při požití velkého množství:  
Křeče  
Nevolnost  
zvracení
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Produkt není hořlavý.  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.  
Chlorovodík (HCl)  
oxidy dusíku (NOx)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**  
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.  
Okolní požár může způsobovat uvolňování nebezpečných par.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- **Pokyny pro personál, který není vyškolen pro nouzové situace:**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **Pokyny pro osoby zasahující při mimořádných situacích:** Ochranné prostředky: viz oddíl 8
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Zajistit dostatečné větrání.  
Nabrat mechanicky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

Obchodní označení: **Buffer pH 10**

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
- **Pokyny pro bezpečné zacházení:** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.  
Chránit před účinky světla.  
Skladovat v suchu.  
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.  
Produkt je hygroskopický.
- **Doporučená skladovací teplota:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **DNEL**  
Odvozená úroveň, při níž nedochází k nepříznivým účinkům na lidské zdraví (DNEL)

#### CAS: 497-19-8 uhličitán sodný

Inhalováním	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects)
-------------	------	---

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Technická opatření:**  
Technická opatření a vhodné pracovní operace by měly mít prioritu před používáním osobních ochranných prostředků.  
Viz položka 7.
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Filtr P1
- **Ochrana rukou:**  
Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.  
Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.
- **Materiál rukavic**  
Nitrilkaučuk  
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,11 mm
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Hodnota permeability: úroveň ≤ 1 (10 min)  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**  
Ochranné brýle  
používejte proti působení výparů / prachu
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

 CZ —  
 (pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

Obchodní označení: **Buffer pH 10**

(pokračování strany 3)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· <b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
· <b>Vzhled:</b>	
· Skupenství:	Tablety
· Barva:	Oranžová
· <b>Zápach (vůně):</b>	Bez zápachu
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Nedá se použít.
· <b>Hodnota pH (13,1 g/l) při 20°C:</b>	10
· <b>Teplota (rozmezí teplot) tání:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	Není určena.
· <b>Bod vzplanutí:</b>	Nedá se použít.
· <b>Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):</b>	Výrobek není hořlavý.
· <b>Zápalná teplota:</b>	Nedá se použít.
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Samozápalnost:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Nebezpečí exploze:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
· Dolní mez:	Nedá se použít.
· Horní mez:	Nedá se použít.
· <b>Oxidační vlastnosti:</b>	žádný
· <b>Tenze par:</b>	Nedá se použít.
· <b>Hustota:</b>	Není určena.
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Nedá se použít.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Nedá se použít.
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Rozpustná.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	Nedá se použít.
· <b>Viskozita:</b>	Nedá se použít.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· Organická ředidla:	0,0 %
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** viz oddíl 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Reakce s kyselinami,alkaliemi a oxidačními prostředky.  
Vývoj horka.  
Reaguje s amoniakem (NH<sub>3</sub>).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** viz oddíl 5

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
Následující údaje se týkají jednotlivých složek.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

**Obchodní označení: Buffer pH 10**

(pokračování strany 4)

CAS: 497-19-8 uhličitán sodný		
Orálně	LD50	2800 mg/kg (krysa) (Registrant, ECHA)
	LDLo	714 mg/kg (člověk) (RTECS)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (králíci) (US-EPA) (Registrant, ECHA: No deaths occurred at this concentration)
	LC50	5750 mg/l/2h (krysa) (OECD 403)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o složkách:		
CAS: 497-19-8 uhličitán sodný		
Dráždivé působení na pokožku	OECD 404	(rabbit: slight irritation)
Dráždivé působení na oči	OECD 405	(rabbit: irritation) (US-EPA) (IUCLID)

- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)** Následující údaje se týkají směsi:
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o složkách:	
CAS: 497-19-8 uhličitán sodný	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Escherichia coli)

- **Další toxikologické informace:**  
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:	
CAS: 497-19-8 uhličitán sodný	
EC50	220–227 mg/l/48h (Daphnia magna) (US-EPA) (Merck)
LC50	300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (IUCLID) (Registrant, ECHA)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**  
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.
- **Nebezpečí pro vodu:**  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

Obchodní označení: **Buffer pH 10**

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Odstranění podle příslušných předpisů.

- **Evropský katalog odpadů**

16 05 09	Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08
----------	--

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | odpadá  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>      | odpadá<br>odpadá                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | odpadá  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | odpadá  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>  | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>   | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                  | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> </ul>   | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- **Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Upozornění na omezení práce:** Není nutné.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### \* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny na provádění školení** Operátorům poskytněte příslušné informace, pokyny a školení.
- **Zkratky a akronymy:**  
OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
STOT: toxicita pro specifické cílové orgány  
SE: jednorázová expozice  
RE: opakovaná expozice

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.07.2018

Číslo verze 6

Revize: 20.07.2018

---

### Obchodní označení: Buffer pH 10

---

(pokračování strany 6)

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány

SE: jednorázová expozice

RE: opakovaná expozice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· **Zdroje** Údaje pocházejí z bezpečnostních listů, příruček a literatury.

---

— CZ —