

# Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílky bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAY0**

Verze: **1.1 cs**

Nahrazuje verzi: 02.06.2020 Verze: (1)

datum sestavení: 02.04.2019

Revize: 15.09.2020

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky **Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)**

Číslo výrobku **KAY0**

Registrační číslo (REACH) není relevantní (směs)

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

**Určená použití:** laboratorní a analytické použití  
laboratorní chemikálie

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A.S.  
102 00 Praha 10  
U Pekáren 1645/1  
+420 271 732 202  
[Www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

### 1.5 Dovozce

P-LAB A.S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 732 202.

**Telefax:**

**+420 271 732 176:**

**Webová stránka:** [www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

## **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Tato směs nespĺňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

### **2.2 Prvky označení**

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

není nutné

**Signální slovo** není nutné

### **2.3 Další nebezpečnost**

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

### **3.2 Směsi**

**Popis směsi**

Tato směs nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**



#### **Obecné poznámky**

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### **Při nadýchání**

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s kůží**

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při zasažení očí**

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při požití**

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

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

Symptomy a účinky nejsou zatím známe

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

žádný

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**



#### **Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### **Nevhodná hasiva**

vodní proud

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

Nehořlavé.

#### **Nebezpečné zplodiny hoření**

Při hoření může vytvářet toxické plyny.

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## **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**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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

#### **Pokyny pro omezení úniku látky**

Zakrytí kanalizačních vpustí.

#### **Pokyny pro odstranění uniklé látky**

Setřete savým materiálem (např. textil, netkaná textilie).

#### **Další informace týkající se rozlití a úniku**

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvětrejte zasaženou oblast.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: KAYO

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

#### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### Věnujte pozornost ostatním pokynům

- Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Údaje nejsou k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice

#### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

##### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

##### Ochrana kůže



- ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374.

- druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

- tloušťka materiálu

>0,11 mm

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

**Ochrana dýchacích cest**



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy.

**Omezování expozice životního prostředí**

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

**Vzhled**

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	bezbarvá
Zápach	tato informace není k dispozici
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

**Další fyzikální a chemické parametry**

hodnota pH	4,01
Bod tání/bod tuhnutí	~ 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	~ 100 °C
Bod vzplanutí	neurčeno
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní
Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	~ 1 g/cm <sup>3</sup>
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Sytná hustota	Nepoužitelné
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	mísitelná v jakémkoliv poměru

**Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)**

číslo výrobku: **KAYO**

Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW)

Tato informace není k dispozici.

Teplota samovznícení

Informace o této vlastnosti není k dispozici.

Teplota rozkladu

nejsou k dispozici žádné údaje

Viskozita

neurčeno

Výbušné vlastnosti

nesmí se klasifikovat jako výbušnina

Oxidační vlastnosti

žádný

**9.2 Další informace**

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

**10.2 Chemická stabilita**

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Žádné další informace nejsou k dispozici.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

**Akutní toxicita**

Není klasifikována jako akutně toxická.

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže**

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

**Shrnutí posouzení vlastností CMR**

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

**• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

• **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

• **Při požití**

údaje nejsou k dispozici

• **Při zasažení očí**

údaje nejsou k dispozici

• **Při vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

• **Při styku s kůží**

údaje nejsou k dispozici

**Další informace**

Žádný

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**12.1 Toxicita**

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

**12.2 Proces degradace**

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**



Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

**Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace**

Nevylévejte do kanalizace.

Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo   | (nepodléhá předpisům o přepravě)   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu   | není relevantní  |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | není relevantní  |
|      | Třída  | -  |
| 14.4 | Obalová skupina  | není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina                         |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí   | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
|      | Žádné další informace nejsou k dispozici.  |  |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                   |  |
|      | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.   |  |
| 14.8 | <b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>   |  |
|      | <b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.  |  |
|      | <b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>                               |  |
|      | Nepodléhá předpisům IMDG.  |  |
|      | <b>• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)</b>                                     |  |
|      | Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.   |  |

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)**
- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**  
Žádné ze složek nejsou uvedeny.
  - **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**  
Žádné ze složek nejsou uvedeny.
  - **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**  
Žádné ze složek nejsou uvedeny.
  - **Omezení podle REACH, Příloha XVII**  
Žádné ze složek nejsou uvedeny.



# Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

## • Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

## • Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

žádné ze složek nejsou uvedeny

## • Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
	není přiřazeno		

## • Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

### Dávka plnění

#### Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	0 %
-----------	-----

#### Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	0 %
-----------	-----

## Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

## Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

## Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

## Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

žádné ze složek nejsou uvedeny

## Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

žádné ze složek nejsou uvedeny

## Národní seznamy

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	všechny složky jsou uvedeny
CA	DSL	všechny složky jsou uvedeny
CN	IECSC	všechny složky jsou uvedeny
EU	ECSI	všechny složky jsou uvedeny
EU	REACH Reg.	všechny složky jsou uvedeny
JP	CSCL-ENCS	všechny složky jsou uvedeny
KR	KECI	všechny složky jsou uvedeny

# Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

Země	Národní seznamy	Stav
MX	INSQ	všechny složky jsou uvedeny
NZ	NZIoC	všechny složky jsou uvedeny
PH	PICCS	všechny složky jsou uvedeny
TW	TCSI	všechny složky jsou uvedeny
US	TSCA	všechny složky jsou uvedeny

## Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebyla provedena.

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)

# Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílce bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok pufru pH 4,01 ±0,01 (20°C)

číslo výrobku: **KAYO**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

## Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

není relevantní.

### Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.