

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

|                         |                          |                |
|-------------------------|--------------------------|----------------|
| REF: 90413              | PEHANON pH 1,8 - 3,8     | Strana: 1/8    |
| Datum tisku: 06.02.2024 | Datum vydání: 18.07.2022 | Verze: 2.2.2.2 |

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

REF 90413  
Název produktu PEHANON pH 1,8 - 3,8

Registrační čísla REACH: zobrazit oddíl 3.1/3.2 nebo  
Registrační číslo u těchto látek neexistuje, protože roční tonáže nevyžaduje registraci nebo  
látka nebo její použití jsou osvobozeny od registrace.  
1 x 200 strips PEHANON®

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

**Příslušná určená použití**  
Produkt pro analytické použití.  
Klasifikace expozičního scénáře dle REACH, RIP 3.2 Kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Scénář expozice je integrován do ODDÍL 1-16.

**Nedoporučená použití**  
není popsána

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Výrobce:**  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Německo  
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Specifikace není vyžadována.

Aktuální verze našich bezpečnostních listů lze nalézt na internetu: <http://www.mn-net.com/SDS>

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.0 Klasifikace přípravku podle nařízení (ES) 1272/2008

| Identifikace nebezpečí | Rizikové třídy / kategorie |
|------------------------|----------------------------|
|------------------------|----------------------------|

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení (ES) 1272/2008

200 strips PEHANON®

Signální slovo Nemusíte označování jako nebezpečný  
-  
Žádné třída ohrožení

Seznam H-vět: viz oddíl 16.2

#### 2.2 Prvky označení podle nařízení (ES) 1272/2008

200 strips PEHANON®  
Nemusíte označování jako nebezpečný  
Signální slovo: -

#### Označení prvků kompletního produktu

Signální slovo: -

#### 2.3 Další nebezpečnost

Možná nebezpečí vyplývající z fyziokemických vlastností

# Bezpečnostní list

podle Nařízení RECh 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 2/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

Podle našeho současného stavu vědomostí a zkušeností konstatovat, že tento výrobek neobsahuje žádné látky, které se - v souladu s předpisy ES 1272/2008/EC a 1907/2006/EC a německých předpisů pro nebezpečné věci - musí být deklarovány jako nebezpečné zboží, a to buď z důvodu jejich aplikované koncentraci, nebo z důvodu jejich celkové Částka u každého kitu. Individuální balíček má podstatně méně nebezpečný potenciál.

**Informace, týkající se zvláštních nebezpečí pro zdraví a možné symptom**

**Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí**

{? 6}Může vyvolat zvláštní škodlivé účinky pro vodní organismy. {?6} PBT:  
vPvB: nevztahuje se

**Možné účinky narušující endokrinní systém**

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky / 3.2 Směsi

**200 strips PEHANON®**

Název látky: *celulóza papír*  
CAS č.: 9004-34-6

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Molekulový vzorec:  $(C_6H_{10}O_5)_n$   
Registr. č. REACH: exempt, Annex IV  
EB nr.: 232-674-9  
Koncentrace: 90 - <100 %  
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Název látky: *indikátor barvivo/a*  
CAS č.: -

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.  
Koncentrace: 0,1 - <1 %  
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

### 3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%.Seznam H a P vět: viz oddíl 16.2.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Ihned umístěte postiženou osobu mimo zónu ohrožení na čerstvý vzduch.

#### 4.1.1 Při styku s KÚŽÍ

Odstraňte prach pomocí vlhkého tkáně.

#### 4.1.2 Při zasažení OČÍ

Není nutné. Po zasažení očí důkladně

#### 4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů

Po vdechnutí prachu je třeba vdechnout čerstvý vzduch. ---

#### 4.1.4 Při POŽITÍ

data nejsou k dispozici

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

U tohoto produktu nejsou známy žádné opožděné příznaky nebo účinky.

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

Žádné dodatečné doporučení. ---

# Bezpečnostní list

podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 3/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### 5.1.1 Vhodná hasiva

Na nápadném místě v pracovní oblasti musí být k dispozici hasicí přístroje odpovídající klasifikaci požáru a případně hasicí deka. Lze použít všechny hasicí přístroje jako PĚNU, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, OXID UHLÍČITÝ. Na nápadném místě v pracovní oblasti musí být k dispozici hasicí přístroje odpovídající klasifikaci požáru a případně hasicí deka. Lze použít všechny hasicí přístroje jako PĚNU, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, OXID UHLÍČITÝ.

#### 5.1.2 Nevhodné hasicí prostředky

data nejsou k dispozici

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Ne, z uvedených produktů. Balení výrobku hoří jako papír nebo plast.

### 5.4 Další informace

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Není nutné.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

{? 6} Může vyvolat nepříznivé škodlivé účinky pro vodní organismy. {/?6} PBT: vPvB: nevztahuje se

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

Čistou pracovní plochu vodou. Vniknout použitou vodu do kanalizace.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu.

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

Bezpečné skladování je zaručeno v originálním balení od MACHEREY-NAGEL. Skladovací třída (německý chemický průmysl): viz kapitola 12.1

Sklad. třída (VCI):

11

Stupeň ohrožení vody (DE):

nwg

#### 7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery

Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt pro analytické použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

200 strips PEHANON®

Chemická látka: celulóza papír

CAS No.: 9004-34-6

TRGS 900 (DE):

Staub 1.25 A / 4 E mg/m³

E/e poletavého prachu

SUVA(CH) MAK hodnota:

3 a ppm

TRGS 901 (DE):

Nr. 96

Chemická látka: indikátor barvivo/a

CAS No.: -

# Bezpečnostní list

podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 4/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

## 8.2 Omezování expozice

Není nutné.

### 8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Není nutné.

### 8.2.2 Ochrana kůže / Ochrana rukou

Není nutné.

### 8.2.3 Ochrana očí / Ochrana obličeje

Není nutné.

### 8.2.4 Ochrana kůže

Není nutné.

### 8.2.5 Osobní hygiena

Information není nutné.

### 8.2.6 Tepelná nebezpečí

data nejsou k dispozici

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informace nejsou nutné.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### 200 strips PEHANON®

|                                         |                         |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| a) Skupenství:                          | pevně                   |
| b) Barva:                               | barevný                 |
| c) Pach:                                | bez zápachu             |
| d) Bod tání:                            | data nejsou k dispozici |
| e) Bod varu:                            | data nejsou k dispozici |
| f) Hořlavost:                           | data nejsou k dispozici |
| g) Meze výbušnosti (spodní / horní):    | data nejsou k dispozici |
| h) Bod vzplanutí:                       | data nejsou k dispozici |
| i) Teplota vznícení:                    | data nejsou k dispozici |
| j) Teplota rozkladu:                    | data nejsou k dispozici |
| k) Hodnota PH:                          | data nejsou k dispozici |
| l) Kinematická viskozita:               | data nejsou k dispozici |
| m) Rozpustnost ve vodě:                 | data nejsou k dispozici |
| n) Rozdělovací koeficient ( $K_{ow}$ ): | data nejsou k dispozici |
| o) Tlak par (20°C):                     | data nejsou k dispozici |
| p) Specifická gravitace:                | data nejsou k dispozici |
| q) Hustota par (vzduch=1):              | data nejsou k dispozici |
| r) Velikost částic:                     | data nejsou k dispozici |

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti

data nejsou k dispozici

#### 9.2.2 Další parametry související s bezpečností

Pro ostatní parametry pro směsi nejsou k dispozici žádné údaje, protože není vyžadována registrace ani zpráva o chemické bezpečnosti.

☐

data nejsou k dispozici

# Bezpečnostní list

podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 5/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Neznámý.

### 10.2 Chemická stabilita

není známa nestabilita.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Není.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Není známo.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Není známo.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení jsou všechny části/reagenty uloženy bezpečně a odděleně. Při zachování doporučených podmínek nebyl pozorován rozklad během doby trvanlivosti.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) 1272/2008

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie. Údaje o množství toxicity tohoto produktu nejsou dostupné.

#### 200 strips PEHANON®

Chemická látka: *celulóza papír*  
LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

CAS No.: 9004-34-6

Chemická látka: *indikátor barvivo/a*

CAS No.: -

### 11.2 Další nebezpečnost

**Možné účinky narušující endokrinní systém**  
data nejsou k dispozici

#### Další informace

K dispozici žádné údaje.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

#### 200 strips PEHANON®

Název látky: *celulóza papír*  
Stupeň ohrožení vody (DE): nwg  
Sklad. třída (VCI): 11

CAS-Nr.: 9004-34-6

Název látky: *indikátor barvivo/a*  
Sklad. třída (VCI): 12-13

CAS-Nr.: -

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### 12.3 Bioakumulační potenciál

### 12.4 Mobilita v půdě

# Bezpečnostní list

podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 6/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) na úrovni 0,1 % nebo vyšší.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

data nejsou k dispozici

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici žádné údaje.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Není nutné.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Není nutné. CELKOVÝ: Odstraňování obsahů/kontejnerů dle regulovaného systému zpracování odpadů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. -14.4. Není nutné

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba.

## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné

## 14.7 Přeprava volně loženého zboží po moři v souladu s nástroji IMO

Nerelevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákon o ochraně nebezpečných látek (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), srpen 2013, stav: říjen 2020  
Nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stav: březen 2017  
MN leták/návod k použití, také na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
V případě potřeby dodržujte další předpisy specifické pro danou zemi.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

data nejsou k dispozici

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Změny oproti minulé verzi

připravuje se

### 16.2 Seznam H a P vět

#### 16.2.1 Seznam příslušných H vět

H připravuje se

#### 16.2.2 Seznam příslušných P vět

### 16.3 Doporučená omezení užívání

Žádné

### 16.4 Zdroje klíčových dat

KÜHN, BIRETT, Letáky o nebezpečných materiálech, 2021  
Směrnice 1999/92/EG Minimální požadavky na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků ohrožených potenciálně výbušným prostředím  
SUVA .CH, limitní hodnoty v ovzduší při práci 2009, revidováno 01/2009  
Nařízení 790/2009/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/EU technickému a vědeckému pokroku (1. ATP)  
Nařízení 453/2010/EU, úprava nařízení REACH 1907/2006/ES

# Bezpečnostní list

## podle Nařízení REACH 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 7/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

Nařízení 487/2013/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (4. ATP)  
Nařízení 1221/2015/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (7. ATP)  
Nařízení 776/2017/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (10. ATP)

Nařízení 669/2018/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (11. ATP)  
Nařízení 1480/2018/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (13. ATP)  
Nařízení 521/2019/EU, přizpůsobení nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (12. ATP)  
TRGS 900, německá technická pravidla o mezních hodnotách v ovzduší při práci, od 03/2019  
Nařízení 217/2020/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (14. ATP)  
Nařízení 878/2020/EU, úprava přílohy II nařízení REACH 1907/2006/ES  
Nařízení 1182/2020/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (15. ATP)  
Nařízení 643/2021/EU, přizpůsobení přílohy VI části 1 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (16. ATP)  
Nařízení 849/2021/EU, přizpůsobení přílohy VI části 3 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (17. ATP)  
Nařízení 692/2022/EU, přizpůsobení přílohy VI části 1 nařízení 1272/2008/ES technickému a vědeckému pokroku (18. ATP)

### revize/aktualizace

Důvod revize:

2014-02 V případě potřeby opravená struktura sekcí podle nařízení 453/2010/EU

úprava 2014-04 podle nařízení 487/2013/EU

úprava 2016-03 podle nařízení 1221/2015/EU

2017-11 úprava podle registrační dokumentace agentury ECHA

úprava 2022-11 podle nařízení 878/2020/EU

## 16.5 Další informace

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje informace zde uvedené poctivě a aktualizované na základě vlastních realizací v době revizí. Tento dokument je určen pouze jako průvodce pro správné preventivní zacházení s materiálem řádně proškolenou osobou, používající tento produkt. Jedinci, přijímající informace v něm obsažené, musejí uplatnit svůj vlastní úsudek v určení vhodnosti těchto informací pro zvláštní účely.  
Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neposkytuje žádná ZAJIŠTĚNÍ ani ZÁRUKY, a to ani zjevné ani skryté, v četně jakýchkoliv neomezených záruk obchodovatelnosti, použitelnosti pro zvláštní účely s ohledem na výše uvedené informace, či záruku produktu, kterého se tyto informace týkají. Obdobně není společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG zodpovědná za škody, vyplývající z použití těchto informací či spoléhání se na ně. Pro další informace viz všeobecné obchodní podmínky, uvedené na konci našeho ceníku.

## 16.6 Legenda / Zkratky

acc: according  
ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
Act: acute  
BAT: biological workplace tolerance value  
CAO: Cargo Aircraft Only  
Carc: carcinogen  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation  
CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic  
Corr: corrosive  
COD: chemical oxygen demand  
CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)  
Dam: damage  
DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)  
derm: dermal  
dog: dog  
EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms  
EC: European Community  
EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory  
EmS: Guide to accident management measures on ships  
EU: European Union  
fish: fish (not specified)  
GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  
gpg: guinea pig  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ihl: inhaled  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
intrav: intravenous  
ipt: intraperitoneal  
ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)  
LC50: letale concentration 50%  
LD50: letale dosis 50%  
leuciscus idus: fisch, ide, orfe



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)



# Bezpečnostní list

podle Nařízení RECh 1907/2006/EC

REF: 90413

PEHANON pH 1,8 - 3,8

Strana: 8/8

Datum tisku: 06.02.2024

Datum vydání: 18.07.2022

Verze: 2.2.2.2

|                       |                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| MAK:                  | maximum workplace concentration                                      |
| Met:                  | Metall                                                               |
| mus:                  | mouse                                                                |
| Muta:                 | mutagen                                                              |
| NIOSH:                | National Institute for Occupational Safety and Health (US)           |
| NRD:                  | Non-rapidly degradable                                               |
| onchorhynchus mykiss: | fish, rainbow trout                                                  |
| orl:                  | oral                                                                 |
| OSHA:                 | Occupational Safety and Health Administration                        |
| PAX:                  | transport on passenger planes allowed                                |
| PBT:                  | persistent, bioaccumulating, toxic substance                         |
| pH:                   | pH value                                                             |
| pimephales promelas:  | fish, fathead minnow                                                 |
| PNEC:                 | Predicted No Effect Concentration                                    |
| PROC 15:              | Process category 'for laboratory use'                                |
| PRTR:                 | Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)               |
| PVC:                  | polyvinyl chloride                                                   |
| quail:                | bird, quail                                                          |
| rat:                  | rat                                                                  |
| rbt:                  | rabbit                                                               |
| RD:                   | rapidly degradable                                                   |
| RE:                   | repeated                                                             |
| RECh:                 | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| REF:                  | item number, reference number                                        |
| Reg.No.:              | rRegistration number                                                 |
| Repr:                 | harmful to reproduction                                              |
| Resp:                 | respiratory                                                          |
| RIP:                  | REACH Implementations Projects                                       |
| scu:                  | sub cutan                                                            |
| SDS:                  | safety data sheet                                                    |
| Sens:                 | sensitisation                                                        |
| STEL:                 | short term exposure limit                                            |
| STOT:                 | Specific Target Organ Toxicity                                       |
| SVHC:                 | Substance of Very High Concern                                       |
| t/a:                  | tons per year                                                        |
| TCCA:                 | Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)                               |
| Tox:                  | toxic                                                                |
| TSCA:                 | The Toxic Substances Control Act (US)                                |
| TWA:                  | time weighted average                                                |
| TRGS:                 | technical regulations (DE)                                           |
| vPvB:                 | very persistent, very bioaccumulating substance                      |

## 16.7 Pokyny pro školení

Pravidelné školení o bezpečnosti. Vícenásobná bezpečnostní školení pracovníků o nebezpečí a ochraně při používání nebezpečných látek na pracovišti. Dodatečná školení a seznámení pracovníků s používáním těchto produktů.