

# Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 1/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

## POGLAVLJE 1: Identifikacija tvari/mješavine i tvrtke

### 1.1 Identifikator proizvođača

REF: 90744

REACH registrirani slučajevi: Lead acetate paper, reel  
 Registracijski broj za tvar(e) ne postoji jer godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili tvar ili njezina uporaba isključena je iz registracije.

1 x 5 m reel Lead acetate paper (5 g)

UFI: 2P4V-W3DR-P200-RVRH

### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

**Relevantne identificirane uporabe**

proizvod za analitičku upotrebu.

Klasifikacija scenarija izloženosti prema REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenarij izloženosti integriran je u odjeljke 1-16.

**Upotreba koja se ne preporučuje:**

nije opisano

### 1.3 Pojediniosti o dobavljaču i sigurnosnom listu

**Proizvođač:**

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Njemačka  
 Tel. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Broj za hitne slučajeve

HR: Centar za kontrolu trovanja

10001 Zagreb, Tel. +385 4673 188/182, <<https://www.imi.hr/en/jedinica/poison-control-centre>>

DE: Gemeinsames Gif tinfor mationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Österr. Vergiftungsinfor mationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://goeg.at>>

CH: Schweizerisches Toxikologisches Infor mationszentrum (STIZ)

8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51, {b <<https://www.toxinfo.ch>>

Aktualne verzije naših sigurnosnih listova možete pronaći na Internetu::

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
[service@carlroth.de](mailto:service@carlroth.de)

## POGLAVLJE 2: Otrovna indentifikacija

### 2.0 Razvrstavanje za cijeli proizvod prema Uredbi (EZ) 1272/2008



GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

**Otrovna indentifikacija**

**Klase/kategorije opasnosti**

H360D

Repr. 1B

H373

STOT RE 2

H412

Aquatic Chronic 3

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese prema Uredbi (EZ) 1272/2008

5 m reel Lead acetate paper (5 g)



GHS08

# Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744	Lead acetate paper, reel	Stranica: 2/10
Datum ispisa: 22.11.2022	Datum izdavanja: 25.07.2022	Verzija: 2.2.4.2

Signalna riječ	DANGER (OPASNOST)
<b>Otrovna indentifikacija</b>	<b>Klase/kategorije opasnosti</b>
H360D	Repr. 1B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

Popis H izraza: vidjeti odjeljak 16.2

## 2.2 Elementi oznake prema uredbi (EZ) 1272/2008

Prema CLP direktivi unutarnja pakiranja moraju biti označena samo GHS simbolom(ima) i identifikatorom(ima) proizvoda (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.1.2).

**5 m reel Lead acetate paper (5 g)**



GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H360D, H412

Može naštetiti nerođenom djetetu. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P201, P280sh, P308+313, P405

Prije uporabe pribaviti posebne upute. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Držite zaključano.

## Elementi etikete cjelovitog proizvoda



GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H360D, H412

Može naštetiti nerođenom djetetu. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P201, P280sh, P308+313, P405

Prije uporabe pribaviti posebne upute. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Držite zaključano.

## 2.3 Ostale opasnosti

### Moguće opasnosti od fizikalno-kemijskih svojstava

### Informacije koje se odnose na posebne rizike za ljude i moguće simptome

Može naštetiti nerođenom djetetu. Može se akumulirati u tijelu.

### Informacije koje se odnose na posebne rizike za okoliš

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

**PBT:** nije primjenjivo

**vPvB:** nije primjenjivo

### Mogući učinci na endokrine poremećaje

nema dostupnih podataka

# Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 3/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

## POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima

### 3.1 Tvari ili 3.2 Smjese

#### 5 m reel Lead acetate paper (5 g)

Naziv tvari: *lead(II) acetate (trihydrate)*  
CAS br.: 6080-56-4

Ocjena tvari: H302, Acute Tox. 4 oral, H332, Acute Tox. 4 inh., H360Df, Repr. 1B, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1

Kemijska formula:  $C_4H_6O_4Pb \cdot 3H_2O$

Pseudonym (de): Bleidi(acetat), Bleizucker

REACH Reg. No.: 01-2119532202-56-xxxx

**SVHC na popisu: listed (16/12/2013)+Annex XVII No. 63**

EC No.: 206-104-4

Indice No.: 082-005-00-8

Koncentracija: 0,47 - <1,56 %

Correlation factor: x 0,64 (= %Pb)

Razvrstavanje se odnosi na težinski postotak metala (prema CLP uredbi 2008/1272/EG Dodatak VI, 1.1.3.2 Napomena 1).

prema CLP (GHS): H360D, Repr. 1B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Naziv tvari: *cellulose paper*  
CAS br.: 9004-34-6

Ocjena tvari: Nisu potrebni kriteriji za klasifikaciju ili imenovanje kemikalije.

Kemijska formula:  $(C_6H_{10}O_5)_n$

REACH Reg. No.: exempt, Annex IV

EC No.: 232-674-9

Koncentracija: 90 - <100 %

prema CLP (GHS): Kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

### 3.3 Opaske

Kada nisu navedene, smjese se dodaju s vodom [CAS br. 7732-18-5] do 100%.

Popis H i P fraza: pogledajte odjeljak 16.2.

## POGLAVLJE 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Osigurano osobu odmah smjestiti izvan opasnog područja na svježi zrak. Osigurajte tišinu, toplinu i pružite oživljavanje ako je potrebno. Ako je potrebno, obratite se liječniku.

#### 4.1.1 Nakon kontakta s KOŽOM

Uklonite prašinu navlaženom maramicom. Odmah skinite kontaminiranu odjeću. Isperite zahvaćenu kožu ili sluznicu temeljito pod tekućom vodom.

#### 4.1.2 Nakon kontakta s očima

Utrljajte prašinu sa suzama iz očiju ili: Nakon kontakta s oči temeljito isperite pod tekućom vodom sa širom otvorenim kapkom s bočicom za ispiranje očiju, tušem za oči ili tekućom vodom (zaštite netaknuto oko).

#### 4.1.3 Nakon UDISANJA para

Nakon udisanja prašine treba udahnuti svježi zrak. ---

#### 4.1.4 Nakon oralnog uzimanja

Nakon oralnog uzimanja treba popiti puno vode nakon što se proguta.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

CMR Effekte: Može naštetiti nerođenom djetetu. Može se akumulirati u tijelu.

### 4.3 Nakon ORALNOG uzimanja Indikacija o potrebi hitne medicinske pomoći i posebnog liječenja



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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)

# Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 4/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

## POGLAVLJE 5: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

#### 5.1.1 Prikladna sredstva za gašenje požara

Aparati za gašenje požara koji odgovaraju klasifikaciji požara i, ako je primjenjivo, protupožarna deka moraju biti dostupni na istaknutom mjestu u radnom području. Mogu se koristiti svi aparati za gašenje požara kao što su PJENA, VODENI SPREJ, SUHI PRAH, UGLJIČNI DIOKSID.

#### 5.1.2 Neprikladna sredstva za gašenje

nema dostupnih podataka

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

### 5.3 Savjeti za vatrogasce

Pakiranje proizvoda gori poput papira ili plastike.

### 5.4 Dodatne informacije

## POGLAVLJE 6: Mjere slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima

Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice (pogledajte 8.2.2). Potrebna je redovita obuka osoblja, uz ukazivanje na opasnosti i mjere opreza na temelju uputa za rad. Moraju se poštivati ograničenja aktivnosti.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

### 6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

I odložite u skladu s lokalnim propisima za odlaganje opasnih kemikalija. Očistite svu kontaminiranu opremu i podove s puno vode.

### 6.4 Upućivanje na druge odjeljke

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Rukovanje u skladu s uputama za testiranje koje dolaze s proizvodom.

### 7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti

Originalno pakiranje proizvoda omogućuje sigurno skladištenje. Proizvode koji sadrže i otrovne tvari treba držati pod ključem. Klasa skladištenja (njemačka kemijska industrija): vidi poglavlje 12.1

Storage class (VCI): 6.1D

Water hazard class (DE): 3

#### 7.2.1 Zahtjevi za skladišne prostorije i kontejnere

Držite originalna pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena tijekom rukovanja i skladištenja, tako da ne budu odmah dostupni vanjskim stranama.

### 7.3 Specifične krajnje upotrebe

Proizvod za analitičku upotrebu.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izlaganja / osobna zaštita

### 8.1 Kontrolni parametri

#### 5 m reel Lead acetate paper (5 g)

Kemijski: *lead(II) acetate (trihydrate)*

CAS br.: 6080-56-4

EU value: [Pb, TWA] 0.15 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): [Pb, 8h] 0,15 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Short-term exposure factor: ( 4 )

resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključeno

SUVA(CH) MAK value: [Pb] 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

SUVA(CH) BAT value: [Pb] B/a 400 (m) / 100 (w) µg/L

TRGS 903 (DE): Pb B/a 400(m)/ 300(w) µg/L



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner 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)

# Sigurnosni tehnički list

## prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 5/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

B krv, U urin, a bez ograničenja, b kraj izlaganja ili smjene  
 NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Lead compound - Reasonably anticipated to be a human carcinogen)  
 [TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta  
 OSHA: not listed

Kemijski: *cellulose paper*

CAS br.: 9004-34-6

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

SUVA(CH) MAK value: 3 a ppm

NIOSH: TWA 10 (total) / 5 (resp) mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta

OSHA: TWA 15 (total) / 5 (resp) mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Kontrole izloženosti

Na radnom mjestu mora se održavati najviša razina čistoće.

### 8.2.1 Zaštita dišnog sustava

Nema dodatnih preporuka.

### 8.2.2 Zaštita kože / Zaštita ruku

Da, rukavice prema EN 374 (vrijeme propusnosti >30 min - razina 2), sastoje se od PVC-a, prirodni lateks, neopren ili nitril (npr. od Ansell-a ili KCL-a). Koristite za rukavice od lateksa kratko otporne na kemikalije s kodom EN 374-3 razina 1.

### 8.2.3 Zaštita za oči / Zaštita za lice

Da, sigurnosne naočale prema EN 166 s integriranim bočnim štitnicima ili omotnom zaštitom.

### 8.2.4 Zaštita tijela

Preporučuje se kako bi se izbjegla kontaminacija ovim opasnostima.

### 8.2.5 Higijenske mjere

Zabranjeno je jesti, piti, pušiti, šmrkati i čuvati hranu u radnim prostorima i na radnim mjestima na otvorenom. Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom. Isperite svu odjeću po kojoj je supstanca prolivena i namočite je u vodu. Prilikom prekida rada i prije jela temeljito oprati ruke sapunom i vodom, a zatim nanijeti zaštitnu kremu za kožu.

### 8.2.6 Toplinske opasnosti

nema dostupnih podataka

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nemojte ispuštati proizvod u okoliš.

## POGLAVLJE 9: Fizička i kemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### 5 m reel Lead acetate paper (5 g)

a) Agregatno stanje:

b) Boja:

bezbojan

c) Smarža:

crvena

d) Talište:

nema dostupnih podataka

e) Vrelište:

nema dostupnih podataka

f) Zapaljivo:

nema dostupnih podataka

g) Granice eksplozivnosti (donje / gornje):

nema dostupnih podataka

h) Plamište:

nema dostupnih podataka

i) Temperatura treptanja:

nema dostupnih podataka

j) Temperatura raspadanja:

nema dostupnih podataka

k) pH vrijednost:

5-7

l) Kinematička viskoznost:

nema dostupnih podataka

m) Topivost u vodi:

nema dostupnih podataka

n) Koeficijent disperzije (o/v) :

nema dostupnih podataka

o) Tlak pare (20°C):

nema dostupnih podataka

p) Specifična gravitacija:

nema dostupnih podataka

q) Relativna gustoća pare (zrak=1) :

nema dostupnih podataka

r) Veličina čestice:

nema dostupnih podataka



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner 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)

## Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 6/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

### 9.2 Daljnje informacije

svojstva relevantna za skupine tvari

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

nema dodatnih podataka.

### 10.2 Chemical stability

nema poznate nestabilnosti.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

No further data available.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Više nije potrebno.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

nema dostupnih dodatnih podataka

### 10.6 Opasni produkti raspadanja

U originalnom pakiranju svi su dijelovi/svi reagensi sigurno i odvojeno pohranjeni. Razgradnja se ne opaža tijekom razdoblja valjanosti u preporučenim uvjetima.

## POGLAVLJE 11: Toksikološka informacija

### 11.1 Podaci o klasama opasnosti prema Uredbi (EZ) 1272/2008

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari. Kvantitativni podaci o toksičnosti ovog proizvoda nisu dostupni.

#### 5 m reel Lead acetate paper (5 g)

Kemijski:	<i>lead(II) acetate (trihydrate)</i>	CAS br.:	6080-56-4
TSCA Inventory:	not listed	California Proposition 65 List:	listed cancer
Target Organs:	affect the reproductive capabilities incl.chromomal damage (mutations) and effects on fetuses(tera.)		
Symptoms:	birth defects; sterility		
Australia NICNAS:	not listed	Canada CEPA 1999:	not listed
Japan CSCL/PRTR:	not listed, Japan PDSCL: Deleterious Substance, PRTR: >0,1% Pb specific class I		
Japan ISHL:	listed ≥0,3%/≥0,1%, Article 57-1+2 (Labelling&SDS required)		
Korea Exist.Chem.Inventory:	Toxic 97-1-9		
LD50 orl rat :	4665 mg/kg		
LC <sub>Low</sub> orl hmn :	714 mg/kg		

Kronični učinci: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Karcinogeni učinci: Može naštetiti nerođenom djetetu.

EU carcinogen:	R <sub>D</sub> 1A, R <sub>F</sub> 2
TRGS 905 (DE):	R <sub>E</sub> 1, R <sub>F</sub> 3A(4/5)

Kemijski:	<i>cellulose paper</i>	CAS br.:	9004-34-6
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List:	not listed
Exposure Routes:	inhalation, skin and/or eye contact		
Target Organs:	Eyes, skin, respiratory system		
Symptoms:	irritation eyes, skin, mucous membrane		
Australia NICNAS:	not listed	Canada CEPA 1999:	DSL yes
Japan CSCL/PRTR:	not listed, Japan PDSCL: not listed		
Japan ISHL:	not listed		
South Korea TCCA:	not listed		
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-05339		
LD50 orl rat :	> 5000 mg/kg		
LC50 ihl rat :	> 5,800 mg/L/4H		



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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)

## Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 7/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

### 11.2 Ostale opasnosti

**Mogući učinci na endokrine poremećaje**  
nema dostupnih podataka

**Druge podatke**  
nema dostupnih dodatnih podataka

## POGLAVLJE 12: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari.

**5 m reel Lead acetate paper (5 g)**

Kemijski: *lead(II) acetate (trihydrate)*

CAS br.: 6080-56-4

Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 0036

Immision limit: 100 mg/m<sup>3</sup>

Storage class (VCI): 6.1 D

Kemijski: *cellulose paper*

CAS br.: 9004-34-6

Water hazard class (DE): nwg

Storage class (VCI): 11

### 12.2 Postojanost i razgradivost

nije potrebno

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

nije potrebno

### 12.4 Mobilnost u tlu

nije potrebno

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procjene

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT) ili vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1% ili višim

### 12.6 Značajke endokrinih poremećaja

nema dostupnih podataka

### 12.7 Ostali štetni učinci

nema dostupnih dodatnih podataka

## POGLAVLJE 13: Disposal considerations

Pridržavajte se lokalnih propisa za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada i kontaktirajte tvrtku za zbrinjavanje otpada, gdje ćete dobiti informacije o zbrinjavanju laboratorijskog otpada (kod otpada 16 05 06). Čvrsto zatvorite spremnik.

### 13.1 Metode obrade otpada

## POGLAVLJE 14: Informacije o prijevozu

14.1 - 14.4: No dangerous goods according the transport regulations

### 14.5 Opasnosti za okoliš

ništa, sadrži samo male količine ovih tvari

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

nije potrebno

### 14.7 Prijevoz u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL-a i IBC Kodeksu

Nije primjenjivo



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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)

# Sigurnosni tehnički list

## prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 8/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

### POGLAVLJE 15: Informacije o propisima

#### 15.1 Sigurnosni, zdravstveni i ekološki propisi/zakoni specifični za tvar ili smjesu

Uredba o zabrani kemikalija - (DE: ChemVerbotsV), aktualizirana u siječnju 2017.  
 Zakon o zaštiti opasnih tvari (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), kolovoz 2013., status: listopad 2020.  
 Pravilnik o zaštiti od opasnih tvari (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), studeni 2010., status: ožujak 2017.  
 TRGS 201, Razvrstavanje i označavanje aktivnosti koje uključuju opasne tvari, veljača 2017.  
 TRGS 220, Nacionalni aspekti pri izradi sigurnosno-tehničkih listova, siječanj 2017  
 TRGS 400, Procjena rizika za aktivnosti koje uključuju opasne tvari, srpanj 2017.  
 BekGS 408, Primjena GefStoffV i TRGS sa stupanjem na snagu Uredbe CLP, prosinac 2009., status: siječanj 2012.  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, odjeljak 3. Rukovanje tvarima opasnim po vodu, srpanj 2009., status: kolovoz 2016.  
 MN letak/upute za uporabu, također na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Ako je potrebno, pridržavajte se drugih propisa specifičnih za državu.

#### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

nije potrebno za ove male količine

### POGLAVLJE 16: Druge podatke

#### 16.1 Promjene u odnosu na prošlu verziju

Između verzija 2.2.4.2 i 2.2.2.2 primijenjene su sljedeće promjene:- 2 podatka o sastavu ispravljena

#### 16.2 Popis H i P izraza

##### 16.2.1 Popis relevantnih H fraza

H360D	Može naštetiti nerođenom djetetu.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

##### 16.2.2 Popis relevantnih P izraza

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P260sh	Ne udisati prašinu/paru.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280sh	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P308+313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P405	Držite zaključano.

#### 16.3 Preporučeno ograničenje uporabe

Samo za profesionalne korisnike.  
 Pogledajte ograničenja za mlade ljude (npr. 94/33/EC ili DE § 22 JArbSchG!)  
 Pogledajte ograničenja za zaposlenike za trudnice i dojilje (npr. 92/85/EEC ili za DE §§ 11-13 MuSchG 2017.)!  
 Pojedinačno pakiranje ovog proizvoda ili kompleta za testiranje ima umjereni potencijal opasnosti.

#### 16.4 Izvori podataka

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Podatkovni listovi opasnih tvari).  
 Direktiva 1999/92/EZ Minimalni zahtjevi za poboljšanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika koji su izloženi riziku od potencijalno eksplozivnih atmosfera.  
 Direktiva 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem karcinogenima ili mutagenima na radu.SUVA .CH, Ograničenja u zraku na poslu 2009, revidirano 01.2009.  
 Uredba 790/2009/EU prilagodba CLP uredbe 1272/2008/EU tehničkom i znanstvenom napretku.  
 Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTJEVI ZA SASTAVLJANJE SIGURNOSNO-TEHNIČKIH LISTOVA.  
 Uredba 487/2013/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.  
 TRGS 905, Njemačka tehnička pravila koja reguliraju kancerogene i mutagene tvari, ažurirano 18. ožujka 2016. Uredba 669/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.  
 Uredba 1480/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.  
 TRGS 900, Njemačka inženjerska pravila koja reguliraju ograničenja u zraku na poslu, ažurirano 03/2019.  
 Uredba 878/2020/EU.  
 Uredba 849/2021/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

#### Revizije/Ažuriranja

Razlog revizije: 2014-02 Ispravljena struktura odjeljaka prema uredba 453/2010/EU, ako je potrebno  
 2014-04 Prilagodba uredbe 487/2013/EU  
 2016-03 Prilagodba uredbe 1221/2015/EU  
 2017-11 Prilagodba ECHA registracijskog dosjea  
 2022-11 Prilagodba uredbe 878/2020/EU





# Sigurnosni tehnički list

## prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 9/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

### 16.5 Daljnje informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG pruža ovdje sadržane informacije u dobroj namjeri da budu ažurne prema vlastitim spoznajama u vrijeme revizije. Ovaj je dokument namijenjen samo kao vodič za odgovarajuće mjere predostrožnosti pri rukovanju materijalom od strane propisno obučene osobe koja koristi ovaj proizvod. Pojedinci koji primaju informacije moraju samostalno prosuđivati njihovu prikladnost za određenu svrhu.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG NE DAJE NIKAKVA IZJAVA niti JAMSTVA, bilo izričita ili implicitna, uključujući bez ograničenja bilo kakva jamstva o mogućnosti prodaje, prikladnosti za određenu svrhu s obzirom na ovdje navedene informacije ili proizvod na koji se informacije odnose. Sukladno tome MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neće biti odgovoran za štete nastale korištenjem ili oslanjanjem na ove informacije. Za dodatne informacije pogledajte uvjete i odredbe na kraju naših cjenika.

### 16.6 Legenda / Kratice

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
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
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciener 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)

## Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 90744

Lead acetate paper, reel

Stranica: 10/10

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 25.07.2022

Verzija: 2.2.4.2

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 Savjeti za obuku

Redovita obuka o sigurnosti. Višestruka sigurnosna obuka osoblja o opasnostima i zaštiti korištenjem opasnosti u radnom području. Dodatna obuka i upoznavanje osoblja za korištenje ovih proizvoda.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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)