

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 1/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

REF 740445
 Trgovsko ime Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Registrske številke REACH: glej oddelek 3.1/3.2 ali
 Registracijska številka za te snovi ne obstaja, saj letno tonažo ni potrebna registracija ali
 snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije.

1 x 600 mL ELU-BAC

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe
 Izdelek za analitsko uporabo.
 Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.
 Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.

Odsvetovane
 Ni opisana.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec:
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, Nemčija
 Tel. +49 2421 969 0

e-naslov: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Zunaj Nemčije pokličite državni informacijski center za toksikologijo.
 DE: Skupni informacijski center za strupe (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 AT: Avstrijska informacijska centrala za zastrupitve (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
 CH: Švicarski toksikološki informacijski center (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ mednarodni +41 44 251 51 51.

V primeru, da besedilo, ki ni na voljo v francoščini, bo oblikovana v angleškem jeziku.

Aktualne verzije naših varnostnih listov so na spletnem naslovu (22 jezikov):

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

ODDELEK 2: Možne nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

600 mL ELU-BAC



GHS02

Opozorilna beseda

WARNING (POZOR)

Številka nevarnosti**Razredi nevarnosti / kategorije**

H226

Flam. Liq. 3

2.2 Elementi etikete

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2).
 Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) in lahko vnetljivih snovi/zmesi ni treba označiti s H- in P-stavki
 do 125 mL (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2).

600 mL ELU-BAC

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 2/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018



GHS02

Opozorilna beseda: WARNING (POZOR)

H226

Vnetljiva tekočina in hlapi.

P210

Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

2.3 Druge nevarnosti

Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Lastnosti vnetljivosti. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivno zmes. ---

Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi

-

Možni škodljivi učinki na okolje

PBT: se ne uporablja

vPvB: se ne uporablja

Druge nevarnosti

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

600 mL ELU-BAC

Ime snovi: *Etanol* (razredčena < 20 %) CAS -št.: 64-17-5d
(denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)

Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2

Empirična formula: C₂H₆O; C₂H₅OH

Psevdonim (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus

Reg.-št. REACH: 01-2119457610-43-xxxx

ES-št.: 200-578-6 Indeks št.: 603-002-00-5

Koncentracija: 5 - <20 %

po CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS -št.: 7447-40-7

Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.

Empirična formula: KCl

Psevdonim (de): KCl

Reg.-št. REACH: 01-2119539416-36-xxxx

ES-št.: 231-211-8

Koncentracija: 1 - <10 %

po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Ime snovi: *Stabilizatorji. Buffers. Detergenti <1%* CAS -št.: -

Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.

Koncentracija: 0,1 - <1 %

po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

3.3 Opomba

Če niso na seznamu, so zmesi dodane z vodo [CAS 7732-18-5] do 100%.

Besedilo H- in P-stavkov: glej oddelek 16.1

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 3/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Ponesrečenca odvesti iz nevarnega območja na sveži zrak. Poskrbeti, da bo miroval in ga zaščititi pred izgubo toplote. Poskrbeti za zdravniško pomoč. Ponesrečenca transportirati do zdravnika, če težko diha v polsedečem položaju.

4.1.1 Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo.

4.1.2 Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spirati vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko.

4.1.3 Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste.

4.1.4 Po zaužitju

Takoj dati piti obilo vode. V nobenem primeru ne vzbujati bruhanja. Ne poskušati nevtralizirati. O morebitnih mogočih naknadnih učinkih se posvetovati z zdravnikom

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Uporabiti gasilni aparat ustrezno požarnemu razredu okolice, po potrebi tudi gasilno ponjavo. Uporabiti je dopustno vsa gasilna sredstva kot je PENA, VODNI CUREK, SUHI PRAH, OGLJIKOVA KISLINA.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

POZOR: Vnetljivo (glej 5. člen nemške uredbe o varnosti v delovnih obratih (GHS regulation)). Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka. ---

5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Snov/zmes je vnetljiva. Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Nepoškodovane posode hladiti z vodo in jih, če je mogoče, odstraniti iz nevarnega cone. Segrevanje povišuje tlak in nevarnost odletavanja zaradi lomljenja.

5.4 Dodatne informacije

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne vdihavati hlapov. Izdelke držati dovolj oddaljene od virov vžiga. Ne kaditi. Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Niso potrebni

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Je zagotovljeno v originalni embalaži od MACHEREY-NAGEL varno skladiščenje.

Razred skladiščenja (VCI):

3

Razred ogrožanja vode (DE):

1

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 4/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018

7.2.1 **Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod**
Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti.

7.3 **Posebne končne uporabe**
Izdelek za analitsko uporabo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

600 mL ELU-BAC

Ime snovi *Etanol* CAS-št.: 64-17-5d

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC(sladka voda): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni ni pričakovati učinka na okolje

Mejna vrednost na delovnem mestu (DE): 200 ppm / 380 mg/m³
E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 4 (H), Y
skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 500 ppm / 960 mg/m³

TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C
listed in TRGS (DE): 900, 905

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m³

Ime snovi *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

Ime snovi *Stabilizatorji. Buffers. Detergenti <1%* CAS-št.: -

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dobro pre- in odzračevanje prostora, talne obloge, ki so obstojne na kemikalije in z odtokom v tleh ter možnostjo umivanja. Skrbno paziti na čistočo.

8.2.1 **Zaščita dihal**
Ni dodatnih priporočil.

8.2.2 **Zaščita rok**
po EN 374 (čas prodiranja >30 min - razred 2) Rokavice iz PVC rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

8.2.3 **Zaščita oči**
Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti .

8.2.4 **Zaščita telesa**
Se pa priporoča.

8.2.5 **Zaščita in higijenski ukrepi**
V delovnem prostoru je prepovedano uživati hrano, piti, kaditi, njuhati in hraniti živila. Treba je preventivno ščititi kožo. Preprečiti je treba stik s kožo, očmi in oblačili. Prepojeno obleko takoj odstraniti in izprati z vodo. Šele po čiščenju se jo lahko spet uporabi. Po končanem delu in pred malicami roke temeljitvo sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

600 mL ELU-BAC

Agregatno stanje: tekoče Barva: brez barve Vonj: akloholna
pH: 8-9
Plamenišče: 38 °C
Rel. gostota: 1.03 g/cm³

9.2 Drugi podatki

Podatki za druge parametre zmesi niso na voljo, ker ni potrebna registracija, in nobeno poročilo o kemijski varnosti. ---

Pomembne lastnosti skupine snovi

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 5/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

10.2 Kemijska stabilnost

Ni znano, nestabilnost.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Vendar reakcija z oksidativnimi sredstvi. Nobena druga informacije so na voljo.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni potrebno. Vendar tvori pline/hlape, ki lahko z zrakom tvorijo nevarne eksplozivne mešanice. Uporabiti le v dobro prezračevanih prostorih. ---

10.5 Nezdružljivi materiali

Izogibajte skladiščenje z oksidativnimi snovmi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

V originalni embalaži so deli /vsi reagenti so varnostni in ločeni shranjeni. Dodatno niso znani nobeni nevarni razkroji znotraj podane dobe uporabe.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi.

600 mL ELU-BAC

Ime snovi:	<i>Etanol</i>	CAS-št.: 64-17-5d
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC _{LoWhl} gpg:	21.9 g/m ³	
LC _{LoWorl} hmn:	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE):	K5, M5, Rf C	

Ime snovi:	<i>Kalijev klorid</i>	CAS-št.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	

Ime snovi:	<i>Stabilizatorji. Buffers. Detergenti <1%</i>	CAS-št.: -
------------	---	------------

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

600 mL ELU-BAC

Ime snovi:	<i>Etanol</i>	CAS-št.: 64-17-5d
PNEC _(sladka voda) :	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje		
LC50 _{daphnia magna/48h} :	>100 g/L	
LC50 _{pimephales promelas/96h} :	13.4-15.1 g/L	
LC50 _{leuciscus idus/96h} :	[48h] 8.14 g/L	
LC50 _{fish/96h} :	13 g/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	9.3-14.2 g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	[7d] 5000 mg/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	[EC5] 6500 mg/L	
Razred ogrožanja vode (DE):	1	Znač. št.: 0096
Porazdelitveni koeficient (o-v):	-0.31	
Razred skladiščenja (VCI):	3	

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445	Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM	Stran: 6/7
Datum tiska: 01.10.2019	Datum izdelave: 26.09.2018	

Ime snovi:	<i>Kalijev klorid</i>	CAS-št.: 7447-40-7
Razred ogrožanja vode (DE):	1	
Razred skladiščenja (VCI):	12-13	
Ime snovi:	<i>Stabilizatorji. Buffers. Detergenti <1%</i>	CAS-št.: -
Razred skladiščenja (VCI):	12-13	

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni potrebno.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni potrebno.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni potrebno.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

ni razpoložljivih podatkov

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06*).

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Majhne količine je večinoma mogoče razredčene spustiti v kanalizacijo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 - 14.4: Ni nevarna snov v skladu Transportni predpisi (Ethanol: ADR SI144/ IATA A58)

14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi .

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

se ne uporablja

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Nemški Zakon za zaščito pred nevarnimi snovmi (Zakon o kemikalijah - ChemG), aktualiziran avgusta 2013.
Nemška Uredba za zaščito pred nevarnimi snovmi (GefStoffV); aktualizirana dne 26. novembra 2010.
TRGS 200, Razvrščanje, označevanje pripravkov in izdelkov od oktobra 2011.
Navodila za uporabo MN (de/en), tudi na www.mn-net.com
Poiščite predpise za posamezne države.

15.2 Ocena kemijske varnosti

ker ni potrebno pri majhnih količinah

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1 Besedilo H- in P-stavkov

16.1.1 **Besedilo H-stavkov**
H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

16.1.2 **Besedilo P-stavkov**
P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

16.2 Navodila za izobraževanje

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 740445

Buffer ELU-BAC (600 mL) RSPM

Stran: 7/7

Datum tiska: 01.10.2019

Datum izdelave: 26.09.2018

Večkratna varnostno usposabljanje štabi o nevarnosti in zaščito s pomočjo nevarnosti v delovnem območju.

16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

16.4 Dodatne informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG izdaja te informacije v dobri veri in po lastnih spoznanjih v trenutku revizije. Opisane so samo varnostne potrebe ob preprečevanju nevarnosti za uporabo izdelka s strani dovolj in ustrezno izobraženega osebja. Vsak prejemnik informacij mora zase neodvisno zagotoviti, da je za pravilno in odgovorno uporabo s temi izdelki v posameznih primerih pravilno in primerno izobražen. Te informacije ne zagotavljajo nobene lastnosti izdelka v smislu predpisov o jamčenju in nobene garancije. S tem prav tako ni utemeljeno nobeno pogodbeno ali izvenpogodbeno pravno razmerje. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

16.5 Viri podatkov

Uredba 790/2009/EU k spremembi 1272/2008/ES za prilagoditev na tehnični in znanstveni napredek.

Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTEVE ZA PRIPRAVO VARNOSTNIH LISTOV.

Uredba 487/2013/EU Prilagoditev CLP-Uredbe na tehnično znanstveni napredek.

TRGS 900, Mejne vrednosti v zraku na delovnem mestu „Mejne vrednosti v zraku“, iz januarja 2006, stanje iz 12.2017.

SUVA .CH, Mejne vrednosti na delovnem mestu 2016, aktualizirano 11.2017.

Direktiva 1999/92/ES Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in zdravja delavcev pri katerih obstaja tveganje za potencialno eksplozivne atmosfere.

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Letaki nevarne snovi).

Revizije/Aktualizacije

03/2016 7. Prilagoditev der CLP-Uredbe z Uredbo 1221/2015/EU