

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

Številka artikla: **4393**
Verzija: **4.1 sl**
Nadomesti različico z dne: 03.11.2023
Verzija: (4)

datum priprave: 10.01.2017
Sprememba: 01.03.2024

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

| | |
|---------------------------------|--|
| Identifikacija snovi | Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a. |
| Številka artikla | 4393 |
| Registracijska številka (REACH) | 01-2119968668-14-xxxx |
| ES številka | 233-820-4 |
| Številka CAS | 10102-25-7 |

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

| | |
|----------------------------------|--|
| Pomembne identificirane uporabe: | Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba |
| Odsvetovane uporabe: | Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila. |

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: Department Health, Safety and Environment
elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de
Dobavitelj (uvoznik):

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

| Ime | Ulica | Poštna številka/mesto | Telefon | Spletna stran |
|---|-----------------|-----------------------|-----------------|---------------|
| Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana | Zaloska cesta 7 | 1000 Ljubljana | +386 41 635 500 | |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

številka artikla: 4393

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00

Telefaks: +386 2 614 33 20

e-Mail: info@mikro-polo.si

Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

| Oddelek | Razred nevarnosti | Kategorija | Razred in kategorija nevarnosti | Stavek o nevarnosti |
|---------|--------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------|
| 3.10 | Akutna strupenost (oralna) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.3 | Huda poškodba oči/draženje oči | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda **Pozor**

Piktogrami

GHS07



Stavki o nevarnosti

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju
H319 Povzroča hudo draženje oči

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - odziv

P301+P312 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Pozor**

Simbol(-i)



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

Številka artikla: 4393

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

| | |
|--------------------|---|
| Ime snovi | Litij sulfat monohidrat |
| Molekulska formula | $\text{Li}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ |
| Molska masa | 128 g/mol |
| REACH Ur. št. | 01-2119968668-14-xxxx |
| Št.CAS | 10102-25-7 |
| ES-št. | 233-820-4 |

Snov, Posebne mejne koncentracije, M-faktorji, ATE

| Posebne mejne koncentracije | M-Faktorji | ATE | Pot izpostavljenosti |
|-----------------------------|------------|-----------|----------------------|
| - | - | 613 mg/kg | oralna |

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku z očmi

Spiratii z obilo čiste, tekoče vode vsaj 10 minut, veke držati odprte. V primeru nadraženosti oči obiskati očesnega zdravnika.

Po zaužitju

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Bruhanje, Draženje

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

številka artikla: 4393

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!
voda, pena, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, ABC-prah

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: Žveplovi oksidi (SOx)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati prahu.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko. Preprečevanje nastajanja prahu.

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

Številka artikla: 4393

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečiti nastajanje prahu.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem. Hraniti v tesno zaprti posodi. Higroskopska trdna snov.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Ščititi pred zunanjo izpostavljenostjo, kot

vlažnost

Upoštevanje drugih nasvetov:

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Ta informacija ni na voljo.

Vrednosti za zdravje ljudi

| Relevantne DNEL in ostale mejne vrednosti | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Končna točka | Mejne vrednosti | Cilj zaščite, način izpostavljenosti | Se uporablja v | Trajanje izpostavljenosti |
| DNEL | 10 mg/m ³ | človek, pri vdihavanju | delavec (industrija) | kronično - sistemski efekti |
| DNEL | 95 mg/kg tt/dan | človek, dermalno | delavec (industrija) | kronično - sistemski efekti |

Okoljske vrednosti

| Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti | | | | |
|---|-----------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| Končna točka | Mejne vrednosti | Organizem | Del okolja | Trajanje izpostavljenosti |
| PNEC | 13,5 mg/l | vodni organizmi | sladka voda | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 1,35 mg/l | vodni organizmi | morska voda | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 182 mg/l | vodni organizmi | čistilna naprava (STP) | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 350,1 mg/kg | vodni organizmi | sladkovodna usedlina | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 35,01 mg/kg | vodni organizmi | morska usedlina | kratkotrajno (enkratno) |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

številka artikla: 4393

| Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti | | | | |
|---|-----------------|--------------------|------------|---------------------------|
| Končna točka | Mejne vrednosti | Organizem | Del okolja | Trajanje izpostavljenosti |
| PNEC | 64,77 mg/kg | kopenski organizmi | zemlja | kratkotrajno (enkratno) |

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osební varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,11 mm

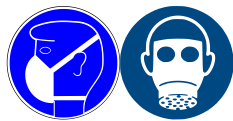
• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P2 (filtrira najmanj 94 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemlske vode.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

številka artikla: 4393

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

| | |
|---|---|
| Fizikalno stanje | trdna |
| Oblika | kristalinično |
| Barva | bela |
| Vonj | brez vonja |
| Tališče/ledišče | 130 °C (Sproščanje kristalne vode) |
| Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča | ni določeno |
| Vnetljivost | negorljivo |
| Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti | ni določeno |
| Plamenišče | ni uporabljeno |
| Temperatura samovžiga | ni določeno |
| Temperatura razpadanja | ni pomembno |
| pH (vrednost) | 5 – 7 (v vodni raztopini: 128 g/l, 25 °C) |
| Kinematična viskoznost | ni pomembno |

Topnost(i)

Topnost v vodi 128 g/l pri 20 °C

Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni pomembno (anorganska)

Parni tlak ni določeno

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota 2,06 g/cm³ pri 20 °C

Relativna parna gostota Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Lastnosti delcev Podatki niso na voljo.

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

številka artikla: 4393

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

10.2 Kemijska stabilnost

Higroskopska trdna snov.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vlažnost.

10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

| Akutna strupenost | | | | | |
|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------|--------|
| Pot izpostavljenosti | Končna točka | Vrednost | Vrsta | Metoda | Izvor |
| oralna | LD50 | 613 mg/kg | podgana | brezvodni | TOXNET |
| dermalna | LD50 | >3.000 mg/kg | zajec | brezvodni | ECHA |

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hudo draženje oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

številka artikla: 4393

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- **Pri zaužitju**

bruhanje, slabost

- **Pri stiku z očmi**

Povzroča hudo draženje oči

- **Pri vdihavanju**

Podatki niso na voljo.

- **Pri stiku s kožo**

Pogost in trajen stik s kožo lahko povzroči draženje kože

- **Drugi podatki**

Drugi škodljivi učinki: Okvara ledvic, Osrednji živčni sistem, Učinki na posebna čutila (npr. vid, sluh in vonj), Pomanjkanje posturalnega refleksa in ataksija

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

| (Akutna) vodna strupenost | | | | |
|----------------------------------|-----------|---------------------|-------|---------------------------|
| Končna točka | Vrednost | Vrsta | Izvor | Trajanje izpostavljenosti |
| LC50 | 30,3 mg/l | riba | ECHA | 96 h |
| EC50 | 33,2 mg/l | vodni nevretenčarji | ECHA | 48 h |
| ErC50 | >400 mg/l | alga | ECHA | 72 h |

| (Kronična) vodna strupenost | | | | |
|------------------------------------|-----------|---------------------|-------|---------------------------|
| Končna točka | Vrednost | Vrsta | Izvor | Trajanje izpostavljenosti |
| EC50 | >1,7 mg/l | vodni nevretenčarji | ECHA | 21 d |

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Podatki niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

Številka artikla: **4393**

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

HP 4 dražilno - draženje kože in poškodba oči

HP 6 akutna strupenost

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

| | |
|--|---|
| 14.1 Številka ZN in številka ID | ne veljajo predpisi za prevoz |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | ni navedeno |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | ni/nobeden |
| 14.4 Skupina embalaže | ni navedeno |
| 14.5 Nevarnosti za okolje | ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Dodatne navedbe niso na voljo. | |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

Številka artikla: 4393

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Ne velja IMDG.

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne veljata ICAO-IATA.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

| Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII) | | | | |
|--|--|--------|----------|-----|
| Ime snovi | Ime v skl. s seznamom | Št.CAS | Omejitev | Št. |
| Litij sulfat monohidrat | snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje | | R75 | 75 |

Legenda

- R75
- Se ne dajejo v promet v zmesih, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih okoliščinah:
 - snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:
 - 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;
 - 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;
 - snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:
 - izdelki, ki se izperejo;
 - se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
 - se ne uporablja v izdelkih za oči;
 - snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;
 - snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.
 - V tem vnosu uporaba zmesi 'za tetoviranje' pomeni vbizgavanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
 - Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.
 - Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
 - Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

Številka artikla: 4393

Legenda

6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
- (a) izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘;
 - (b) referenčno številko za edinstveno opredelitev serije;
 - (c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestavine ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestavine ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. ‚Sestavina‘ pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;
 - (d) dodatno izjavo ‚regulator pH‘ za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
 - (e) izjavo ‚Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - (f) izjavo ‚Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - (g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.
- Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
- Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
8. Zmesi, ki niso označene z izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘, se ne uporabljajo pri tetoviranju.
9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Ni na seznamu.

Seveso direktiva

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|------------------------------------|--|--------|
| Št. | Nevarna snov/kategorije nevarnosti | Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje | Opombe |
| | ni navedeno | | |

Decopaint direktiva

| | |
|-------------|-------|
| HOS vsebina | 0 % |
| HOS vsebina | 0 g/l |

Direktiva o industrijskih emisijah

| | |
|-------------|-------|
| HOS vsebina | 0 % |
| HOS vsebina | 0 g/l |

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

številka artikla: 4393

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

| Seznam onesnaževal (WFD) | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------|------------|--------|
| Ime snovi | Ime v skl. s seznamom | Št. CAS | Navedeno v | Opombe |
| Litij sulfat monohidrat | Kovine in njihove spojine | | a) | |

Legenda

a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni sezname

| Dežela | Seznam | Status |
|--------|------------|--------------------------|
| AU | AIIC | snov je vpisana |
| CA | DSL | snov je vpisana |
| CN | IECSC | snov je vpisana |
| EU | ECSI | snov je vpisana |
| EU | REACH Reg. | snov je vpisana |
| JP | CSCL-ENCS | snov je vpisana |
| KR | KECI | snov je vpisana |
| NZ | NZIoC | snov je vpisana |
| PH | PICCS | snov je vpisana |
| TR | CICR | snov je vpisana |
| TW | TCSI | snov je vpisana |
| US | TSCA | snov je vpisana (ACTIVE) |
| VN | NCI | snov je vpisana |

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥99 %, p.a.

številka artikla: 4393

Legenda

| | |
|------------|---|
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrirane snovi |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

| Oddelek | Prejšnji vnos (tekst/vrednost) | Aktualni vnos (tekst/vrednost) | Varnostno relevantno |
|---------|---|---|----------------------|
| 2.3 | | Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%. | da |
| 15.1 | HOS vsebina: 0 % , 0 ⁹ / ₁ | HOS vsebina: 0 % | da |
| 15.1 | | HOS vsebina: 0 ⁹ / ₁ | da |
| 15.1 | | Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli) | da |
| 15.2 | Ocena kemijske varnosti: Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti. | Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca. | da |

Okrajšave in akronimi

| Okr. | Opis uporabljenih okrajšav |
|------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi) |
| CLP | Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi |
| DGR | Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat $\geq 99\%$, p.a.

Številka artikla: 4393

| Okr. | Opis uporabljenih okrajšav |
|----------|---|
| ED | Endokrine motilce |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi) |
| ErC50 | ≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec |
| ES-št. | Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glossar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi |
| HOS | Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine) |
| IATA | International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju) |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu |
| NLP | No-Longer Polymer (bivši polimer) |
| PBT | Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih) |

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovniških poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

| Oznaka | Besedilo |
|--------|---------------------------------|
| H302 | Zdravju škodljivo pri zaužitju. |
| H319 | Povzroča hudo draženje oči. |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Litij sulfat monohidrat ≥ 99 %, p.a.

Številka artikla: **4393**

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.