

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja 30. 09. 2025. Broj verzije 1.0

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda** Magnezijev klorid / Natrijev klorid
Tvar / smjesa smjesa
- 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Predviđena namjena smjese
Dodatak hrani.
Nedozvoljeno korištenje smjese

- 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
Proizvođač
Ime ili tvrtka Macco Organiques, s.r.o.
Adresa Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
Republika Češka
Identifikacijski broj (ID) 26819210
PDV id. broj CZ26819210
Telefon +420 555 530 300
E-pošta macco@macco.cz
- Osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list**
Ime Petr Ševčík
E-pošta petr.sevcik@macco.cz
- 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

- 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**
Razvrstavanje smjese u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008
Smjesa nije razvrstana kao opasna prema propisu (EZ) 1272/2008.
Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci
Nisu specifikirani.
Najvažniji štetni učinci na zdravlje i okoliš
Nisu specifikirani.
- 2.2. Elementi označivanja**
Oznaka opasnosti
nema
- 2.3. Ostale opasnosti**
Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima koja izazivaju povredu endokrine funkcije u skladu s kriterijima utvrđenim u uredbi Komisije delegirane ovlasti (EU) 2017/2100 ili u uredbi Komisije (EU) 2018/605. Smjesa ne sadrži nikakve tvari koji zadovoljavaju kriterij za PBT ili vPvB sukladno Aneksu XIII uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjene i dopunjene. Ne sadrži komponente PMT/vPvM.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

- 3.2. Smjese**
Kemijska svojstva
Smjesa tvari i neopasnih aditiva navedena ispod.
Smjesa sadrži ove opasne tvari i tvari s određenim najvišim dopuštenim koncentracijama u radnom okruženju
nema

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- 4.1. Opis mjera prve pomoći**
Povedite računa o vlastitoj sigurnosti. U slučaju gubitka svijesti nemojte davati hranu na usta. Ukoliko se očituju bilo kakvi zdravstveni problemi ili imate dvojbi, izvijestite liječnika i pokažite mu informacije iz ovog sigurnosno-tehničkog lista.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja 30. 09. 2025. Broj verzije 1.0

Ako se udiše

Odmah obustavite izlaganje; ozlijeđenu osobu iznesite na svjež zrak.

U slučaju dodira s kožom

Skinite kontaminiranu odjeću. Zahvaćeno područje ispirajte velikom količinom vode, ako je moguće mlake. Sapun, rastvor sapuna ili šampon smiju se koristiti ako nema ozljede na koži.

U slučaju dodira s očima

Odmah isperite oči mlazom tekuće vode, otvorite očne kapke (ako je potrebno uporabite silu); odmah izvadite kontaktne leće ako ih ozlijeđena osoba nosi.

Ako se proguta

Usta ispirati čistom vodom. U slučaju problema potražite medicinsku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ako se udiše

Nije očekivano. Može doći do nadražaja sluznice.

U slučaju dodira s kožom

Nije očekivano. Moguć nadražaj.

U slučaju dodira s očima

Nije očekivano. Moguć nadražaj.

Ako se proguta

Nije očekivano. Nadražaj, mučnina.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma. Učinci akutne toksičnosti magnezija djelomično se ublažavaju primjenom kalcijevog tartarata. Ventrikularna podrška uz infuziju kalcijevog klorida i prisilno mokrenje pomoću manitola također može biti uspješna.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Smjestite dijelove za gašenje prema lokaciji plamena. Pjena otporna na alkohol, ugljikov dioksid, prah, vodeni mlaz, vodena magla.

Neprikladna sredstva za gašenje

Voda - puni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nezapaljiv. Zagrijavanjem dolazi do razgradnje uz oslobađanje klorovodika ili klora.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Samostalni uređaj za disanje (SCBA) s rukavicama otpornim na kemikalije. Nositi samostalni aparat za disanje i potpunu zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Slijedite upute iz odjeljaka 7 i 8. Spriječite kontakt s kožom i očima. Omogućite dostatnu ventilaciju. Izbjegavajte stvaranje prašine. Nemojte udisati prašinu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječite kontaminaciju tla i prodiranje u površinu ili podzemne vode. Ne dopustite prodiranje u odvođe. U slučaju značajnog zagađenja, obratite se nadležnim vlastima i pogonima za preradu otpadnih voda.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Proizvod smjestite mehanički na odgovarajući način. Prikupljeni materijal odložite na otpad prema uputa iz Odjeljka 13. Nakon uklanjanja proizvoda isperite kontaminirano mjesto koristeći obilnu količinu vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidjeti odjeljke 7, 8 i 13.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja

30. 09. 2025.

Broj verzije

1.0

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristite osobnu zaštitnu opremu, kao što je navedeno u Odjeljku 8. Pridržavajte se važećih pravnih propisa o sigurnosti i zaštiti zdravlja. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Spriječite kontakt s kožom i očima. Nemojte udisati prašinu.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u čvrsto zatvorenim spremnicima u hladnim, suhim i dobro ventiliranim područjima namijenjenim za tu svrhu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

nije navedeno

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Smjesta sadrži tvari za koje su utvrđene granice izlaganja na radnom mjestu.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Ne smijete jesti, piti niti pušiti tijekom rada. Pridržavajte se uobičajenih mjera namijenjenih za zaštitu zdravlja na radnom mjestu, posebice onih o dobroj ventilaciji. Temeljito operite ruke vodom i sapunom nakon rada i prije pauza za obrok i odmor. Osigurati tuševe i mogućnost ispiranje očiju.

Zaštita očiju/lica



Zaštitne naočale ili štitnik za lice (na temelju prirode izvođenih radova).

Zaštita kože



Prilikom dugotrajnog ili ponavljajućeg rukovanja, koristite zaštitne rukavice. HRN EN ISO 374:2016.

Zaštita dišnog sustava



U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Respirator.

Termalna opasnost

Nije dostupno.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Pridržavajte se uobičajenih mjera za zaštitu okoliša, vidjeti Odjeljak 6.2.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	kruto
Boja	bez boje bijela
Miris	bez mirisa
Talište/ledište	117 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije moguće utvrditi - dolazi do razgradnje
Zapaljivost	nije zapaljivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	neprimjenjivo
Plamište	neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	neprimjenjivo

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja	30. 09. 2025.	Broj verzije	1.0
-----------------	---------------	--------------	-----

Temperatura raspadanja	120 °C
pH	5,5-7 (5% otopina pri 20 °C)
Kinematička viskoznost	neprimjenjivo
Topljivost u vodi	rastvorljivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	podatak nije dostupan
Tlak pare	neprimjenjivo
Gustoća i/ili relativna gustoća	nije određeno
Relativna gustoća pare	neprimjenjivo
Svojstva čestica	nije određeno
Oblik	čvrsta tvar: kristalička, prah

9.2. Ostale informacije

Oksidirajuća svojstva	Nije oksidacijski.
-----------------------	--------------------

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

nije navedeno

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nepoznato.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Proizvod je stabilan i prilikom normalne uporabe ne dolazi do razgradnje. Toplina. Vlažan zrak.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidacijska sredstva koja oslobađaju klor.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nije razvijeno pri normalnim uporabama. Na visokim temperaturama mogu se stvarati nadražujući ili otrovni plinovi. Iznad 135°C klorovodik, iznad 300°C klor. Reakcija s metalima može osloboditi vodik.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Za ovu smjesu nema dostupnih toksikoloških podataka. Udisanje prašine u koncentracijama iznad granica izloženosti na radu može uzrokovati akutno inhalacijsko trovanje, ovisno o koncentraciji i vremenu izloženosti.

Akutna toksičnost

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Nagrizanje ili nadraživanje kože

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja

30. 09. 2025.

Broj verzije

1.0

Karcinogenost

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

STOT – jednokratno izlaganje

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

STOT – ponavljano izlaganje

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni. Ne sadrži komponente koje mogu uzrokovati poremećaj rada endokrinog sustava za čovjeka.

Ostale informacije

nije navedeno

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni.

12.2. Postojanost i razgradivost

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Podaci za smjesu, ni za komponente nisu dostupni.

12.4. Pokretljivost u tlu

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni. Ne sadrži komponente PMT/vPvM.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni. Ne sadrži komponente PBT/vPvB.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasificiranje smjese nisu ispunjeni. Ne sadrži komponente koje mogu uzrokovati poremećaj rada endokrinog sustava u okolišu.

12.7. Ostali štetni učinci

Nije dostupno.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Opasnost od zagađenja okoliša; odložiti na otpad sukladno lokalnim i/ili nacionalnim propisima. Sav neiskorišteni proizvod i kontaminirajuće pakiranje moraju biti stavljeni u označene spremnike za sakupljanje otpada i predati radi odlaganja osobi ovlaštenoj za uklanjanje otpada (specijaliziranoj tvrtki) koja ima ovlasti za te radnje. Ne smijete prazniti neuporabljivi proizvod u odvodne sustave. Proizvod se ne smije odlagati s komunalnim otpadom. Prazni spremnici mogu se koristiti kao peći za spaljivanje otpada radi proizvodnje energije ili se mogu ostaviti na otpad uz odgovarajuću klasifikaciju. Savršeno očišćeni spremnici mogu se predati na recikliranje.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja 30. 09. 2025. Broj verzije 1.0

Pravni propisi o otpadima

Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/2015). Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21). Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu, izmijenjena i dopunjena. Odluka 2000/532/EZ koja utvrđuje popis otpada, izmijenjena i dopunjena.

Kód vrste otpada

06 03 14 ostale krute soli i otopine nespomenute u 06 03 11 i 06 03 13

Kód vrste otpada za ambalažu

06 03 00 Otpad od PFOP soli i njihovih otopina i metalnih oksida

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

ne podliježe propisima o prijevozu

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

nije relevantno

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

nije relevantno

14.4. Skupina pakiranja

nije relevantno

14.5. Opasnosti za okoliš

nije relevantno

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Reference u odjeljcima 4 do 8.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije relevantno

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/2011, 47/2014, 61/2017, 118/2018). Zakon o provedbi Uredbe CLP nadopuna (NN 18/2013). Zakon o provedbi Uredbe REACH izmjene (NN 18/2013). Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20). Zakon o provedbi Uredbe CLP (NN 50/2012). Zakon o provedbi Uredbe REACH-a (NN 53/2008). Zakon o zdravstvenoj zaštiti NN 100/18, 125/19, 147/20. Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ, dopunjene i izmijenjene. UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG APARLAMENTA I VIJEĆA, izmijenjena i dopunjena. Uredba Komisije (EU) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije izvođena (smjesa).

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ostale informacije koje su bitne za sigurnost i zaštitu ljudskog zdravlja

Korisnik ima odgovornost pridržavati se svih propisa vezanih za zaštitu zdravlja.

Objašnjenje ili popis kratica i akronima upotrijebljenih u sigurnosno-tehničkom listu

ADR	Sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu
BCF	Faktor biokoncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	UREDBA (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
EINECS	Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
EmS	Postupci za hitne slučajeve za brodove koji prevoze opasne tvari
EU	Europska Unija
EuPCS	Europski sustav kategorizacije proizvoda
EZ	EZ broj je brojčana identifikacijska oznaka tvari na popisu EZ
HOS	Hlapivi organski spojevi

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta i Vijeća kako je izmijenjen



Magnezijev klorid / Natrijev klorid

Datum kreiranja	30. 09. 2025.	Broj verzije	1.0
-----------------	---------------	--------------	-----

IATA	Međunarodna udruga za zračni prijevoz
IBC	Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije
ICAO	Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva
IMDG	Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem
IMO	Međunarodna pomorska organizacija
INCI	Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka
ISO	Međunarodna organizacija za standardizaciju
IUPAC	Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju
log Kow	Koeficijent raspodjele oktanol-voda
OEL	Limiti ekspozicije na radnom mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična
PMT	Postojana, mobilna i toksična
ppm	Dijelova na milijun
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Uredba o međunarodnom prijevozu opasnih tereta željeznicom
UN broj	Četveroznamenkasti identifikacijski broj tvari ili proizvoda preuzet iz Modela propisa UN-a
UVCB	Tvar nepoznatog ili promjenjivog sastava, složeni reakcijski proizvodi i biološki materijali
vPvB	Vrlo postojan i vrlo bioakumulativan
vPvM	Vrlo postojana i vrlo mobilna tvar

Naputci za obuku

Izvijestite osoblje o preporučenim načinima uporabe, obveznoj zaštitnoj opremi, prvoj pomoći i zabranjenim načinima rukovanja proizvodom.

Preporučena ograničenja korištenja

nije navedeno

Informacije o izvorima podataka korištenih pri izradi sigurnosno-tehničkog lista

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA (REACH), izmijenjena i dopunjena. UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG APARLAMENTA I VIJEĆA, izmijenjena i dopunjena. Podaci od proizvođača o tvari / smjesi, ako su dostupni - informacije iz registracijskih dosjea.

Ostale informacije

Postupak razvrstavanja - metoda izračuna.

Izjava

Sigurnosno-tehnički list pruža informacije usmjerene na osiguranje sigurnosti i zaštite zdravlja na radnom mjestu kao i zaštitu okoliša. Pružene informacije podudaraju se s trenutačnim statusom znanja i iskustva i sukladne su važećim pravnim propisima. Ove informacije ne smiju se shvatiti kao jamstvo za prikladnost i uporabljivost proizvoda za određenu namjenu.