



# Patentkali®

## Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum izdavanja: 24.6.2016. Datum obrade: 24.6.2016. Verzija: 3.00

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Smjese  
Naziv proizvoda : Patentkali®

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

##### 1.2.1. Upotreba proizvoda

Upotreba materijala / pripravka : Oplođivač

##### 1.2.2. Namjene koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Dobavljač

K+S KALI GmbH  
Bertha-von-Suttner-Str. 7  
34111 Kassel  
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

##### E-mail adresa stručne osobe

sds@kft.de

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : U slučaju događaja s opasnim tvarima [ili opasnom robom]  
Istjecanje, propuštanje, požar, izlaganje ili nesreća  
Nazovite CHEMTREC 24 sata dnevno  
Izvan SAD-a i Kanade: +1 703 741-5970 (mogući su razgovori, troškove kojih preuzima  
pružatelj usluge)  
Unutar SAD-a i Kanade: 1-800-424-9300

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje sukladno uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]

Neklasifikovan

##### Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Prema našim saznanjima, ovaj proizvod ne predstavlja nikakvu posebnu opasnost, pod uvjetom da se postupa u skladu s dobrom radnom higijenom i ispravnom sigurnosnom praksom.

#### 2.2. Elementi označavanja

##### Označavanje u skladu s odredbom (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Označavanje nije primjenjivo

#### 2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

#### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje sukladno uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]
Kalij-sulfat	(CAS br) 7778-80-5 (EZ-br) 231-915-5 (REACH-br) 01-2119489441-34	> 48	Neklasifikovan
magnesium sulphate	(CAS br) 7487-88-9 (EZ-br) 231-298-2	> 29	Neklasifikovan

Cijeli tekst H-izraza: vidi odjeljak 16

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom kao mjera opreza.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

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

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Proizvod nije zapaljiv. Upotrijebite sredstvo za gašenje prikladno za okolni požar.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Nema dostupnih podataka.

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

Opasni proizvodi raspada : Može doći do otpuštanja otrovnih plinova. Sumporni oksidi.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan aparat za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

Ostale informacije : Ne dopustite istjecanje proizvoda od mjesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i poglavlje 8. "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dopuštati otjecanje u odvodne kanale ili vodotokove.

#### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod.

Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije za sigurno rukovanje. Vidi naslov 7. U vezi korištenja osobne zaštitne opreme vidi točku 8. Za daljnje informacije pogledajte odlomak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu.

Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Oplođivač.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

#### Zaštita ruku:

PVC rukavice otporne na kemikalije (prema europskoj normi EN 374 ili jednakovrijednoj). Nitrilna guma

#### Zaštita očiju:

Sigurnosna stakla

#### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

#### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Stvaranje prašine: maska protiv prašine s filtrom tipa P1

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Krut
Izgled	: Granulat.
Boja	: Svijetlo siv.
Miris	: slabo do nikakvo.
Prag mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: 9 - 10 (25 °C; aqueous solution)
Relativna stopa isparavanja (butil-acetatom=1)	: Nije primjenjivo
Talište	: nije određeno
Točka solidifikacije	: Nije primjenjivo
Vrelište	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije primjenjivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nezapaljivo
Tlak pare	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Gustoća	: nije određeno
Topljivost	: Voda: Topljivo
Log Pow	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Viskoznost, dinamičan	: Nije primjenjivo
Eksplzivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	: Nije primjenjivo.
Granice eksplozivnosti	: Nije primjenjivo

### 9.2. Ostale informacije

Nasipna gustoća : 1190 kg/m<sup>3</sup>

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Dotadne informacije nisu dostupne.

# Patentkali®

## Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne uz normalnu uporabu.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

akutna toksičnost	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 9 - 10 (25 °C; aqueous solution)
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 9 - 10 (25 °C; aqueous solution)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Mutageni učinak na spolne stanice	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Kancerogenost	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Reproduktivna toksičnost	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
TCO – jednokratno izlaganje	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
TCO – ponavljano izlaganje	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
opasnost od aspiracije	: Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost	Nije primjenjivo.
----------------------------	-------------------

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Log Pow	Nije primjenjivo
Bioakumulacijski potencijal	Nije primjenjivo.

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Ekologija - tlo	Nije primjenjivo.
-----------------	-------------------

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

(Komponenta)	
(7487-88-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII
Kalij-sulfat (7778-80-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

### 12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci : Dodatne informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada	: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Preporuke za odlaganje otpada	: Povjeriti ambalažu ovlaštenom postrojenju za odlaganje. Pri odlaganju poštujujte lokalne propise. Nemojte ponovno uporabljati prazne spremnike bez prethodnog odgovarajućeg čišćenja i obnavljanja.
Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED)	: 02 01 09 - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu nespomenut u 02 01 08

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### - Transport kopnom

Nije primjenjivo

#### - Prijevoz morem

Nije primjenjivo

#### - Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

#### - Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Nije primjenjivo

#### - Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

##### 15.1.1. EZ-propisi

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Dodatka XVII

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

##### 15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

List sa sigurnosnim podacima o proizvodu nije potreban za ovaj proizvod na temelju članka 31. uredbe REACH. Ovaj list sa sigurnosnim podacima o proizvodu je stvoren dobrovoljno

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu:

Nijedan(ni).

Kratice i akronimi:

IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem)
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
IATA	International Air Transport Association

# Patentkali®

## Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno

Odjel za izdavanje lista sa specifikacijskim podacima: : KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark. 3 D-64347 Griesheim  
Postfach 1451 D-64345 Griesheim  
Tel.: +49 6155-8981-400  
Fax: +49 6155 8981-500  
Sigurnosni list s podacima servis: +49 6155 8981-522

Kontaktna osoba : Dr. Faiza Khan

KFT SDS EU

*Ova je informacija temeljena na našem trenutnom znanju i namjera joj je opisati proizvod samo za zdravstvene, sigurnosne i ekološke uvjete. Stoga se je treba tumačiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda*