

Bezbednosni list

ADM® Industrial Crosslinked 180

SEKCIJA 1: Identifikacija supstance/smeše i proizvođača

1.1 Identifikacija proizvoda

- Hemijsko ime Industrijski modifikovani skrob
- CAS broj 68441-21-4

1.2 RELEVANTNA UTVRĐENA UPOTREBA SUBSTANCE I UPOTREBA KOJA NIJE PREPORUČLJIVA Modifikovani skrob se koristi u raznim industrijskim programima.

1.3 Podaci o proizvođaču

- Identifikacija kompanije Amylum Bulgaria EAD and associated companies
Amylum Bulgaria EAD
North Industrial Area
P.O.BOX 239
7200 Razgrad
Bulgaria
- Lice zaduženo za dostavljanje bezbednosnog lista u Srbiji: Miloš Veljović; milos.veljovic@umka.rs
13oktobar, Umka, Srbija ; Telefon: +38166 861 53 59

1.4 Hitan telefonski broj.

Amylum Bulgaria: +359 84 619 117
Amylum Nisasta, Turkey: +90 322 355 40 65
Centar za kontrolu trovanja +381 11 360 84 40 (0-24h)

SEKCIJA 2: Identifikacija opasnosti

2.1. IDENTIFIKACIJA SUPSTANCE/SMEŠE

Prema verziji Globally Harmonized System (GHS) klasifikacije i obeležavanja usvojeno prema USA i regulaciji 1272/2008/EC [CLP]: Nije klasifikovan

2.2. Elementi obeležavanja

Signalna reč:
Nije primenljivo

Obaveštenje o opasnosti:
Nije primenljivo

Simbol:
Nije primenljivo

Obaveštenje o merama predostrožnosti:
Nije primenljivo

Kod :	26100180	Efektivni datum :	29.04.2015	Revizija :	01
		Zamenjuje :	20.01.2014	Poslednja revizija :	01
		Štampano :	06.03.2017	Strana :	1 / 9

Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

2.3. Ostale opasnosti

Opasnost od vatre i eksplozije:

Može formirati u određenoj koncentraciji prašinu u vazduhu koja je zapaljiva. Mogućnost eksplozije prašine. Preporučeno je da postoji sistem kontrole prašine kako na opremi tako i prilikom transporta proizvoda. Ne dozvoliti sakupljanje prašine po ravnim površinama, konstrukcijama zgrade. Držati dalje od svih izvora paljenja, toplote, varnice i plamena.

Moguća akutna delovanja tokom izloženosti na radu:

Inhalacija: Izloženost visokim koncentracijama u vazduhu može izazvati blagu iritaciju respiratornih organa usled sušenja od prašine.

Kontakt sa kožom: Pretrpljena izloženost prašnjavom proizvodnom okruženju može dovesti do mehaničke iritacije u naborima kože, naročito na prstima.

Kontakt sa očima: Može doći do manje mehaničke iritacije od akutnog izlaganja

Gutanje: Nema poznatih efekata.

SEKCIJA 3: Informacije o sastojcima

- Hemijsko ime Industrijski modifikovani skrob
- CAS broj 68441-21-4

SEKCIJA 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšti savet	Nakon pružanja prve pomoći usled iritacije, potražiti medicinsku pomoć i zvesti unesrećenog na svež vazduh.
- Inhalation	
- Skin contact	Odmah oprati vodom i sapunom i detaljno isprati.
- Eye contact	Ispirati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom. Posavetujte se sa doktorom ako simptomi ne prestanu.
- Ingestion	Isprati usta i popiti veliku količinu vode.

4.2 Najvažniji simptomi i posledice (akutni i odloženi)

Nije primenljivo

4.3 Indikacije o neodložnoj medicinskoj pomoći i posebnim tretmanima.

Nije primenljivo

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	2 / 9



Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

SEKCIJA 5: Mere zaštite od požara

5.1 Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Aparat za gašenje požara, suvi prah, ugljen dioksid ili koristiti sredstva za gašenje požara koja odgovaraju okruženju. Korišćenje mlaza vode može uzrokovati eksplozivne uslove prašine.

5.2 Specifične opasnosti koje proizilaze iz supstance ili mešavine

Vatra i Eksplozija: Mogućnost eksplozije prašine. Preporučeno je da postoji sistem kontrole prašine kako na opremi tako i prilikom transporta proizvoda. Ne dozvoliti sakupljanje prašine po ravnim površinama, konstrukcijama zgrade. Korišćenje mlaza vode može uzrokovati eksplozivne uslove prašine.

SEE NFPA 61, Standard za sprečavanje eksplozije i požara prašine u poljoprivrednim i prehrambenim postrojenjima, 2008 ili kasnije, i ostali povezani standardi.

5.3 Savet za vatrogasce

Nosite samostalni aparat za disanje. Nositi puno zaštitno odelo.

Klasa zapaljivosti (OSHA)

Nije primenljivo

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS

Carbon dioxide and carbon monoxide

SEKCIJA 6: Mere kod slučajnog prosipanja

6.1 Lične mere opreza, zaštitna oprema i procedure u hitnim slučajevima

Nijedna pod normalnim uslovima. Izbegavati dugotrajno udisanje prašine

6.2 Mere opreza u pogledu životne sredine:

Sprečiti dalje prosipanje i curanje ukoliko je to sigurno učiniti. Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti vezano za živ.sredinu.

6.3 Metode i materijali za zadržavanje i čišćenje:

Vakum ili obrisati ilivanja. Smanjiti generisanje prašine.

Ako je potrebno pranje, koristiti dosta vode. Pratite lokalne, državne propise o odlaganju.

6.4 Reference na druge odeljke

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	3 / 9



Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

Videti Odeljak 7 za informacije o bezbednom rukovanju.

Videti Odeljak 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi.

Videti Odeljak 13 za informacije o odlaganju.

SEKCIJA 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Saveti za bezbedno rukovanje

Standard za sprečavanje eksplozije i požara prašine u poljoprivrednim i prehrambenim postrojenjima, 2008 ili kasnije, i ostali povezani standardi. Korisiti adekvatnu ventilaciju. Smanjiti generaciju i akumulaciju prašine; Ne dozvoliti akumulaciju depozita prašine kako bi stvorili eksplozivnu smešu ako se distribuira.

Sva projektovana kontrola prašine opreme i materijala koji se transportuje je prisutna kako bi doprinela uslovima nastanka eksplozije prašine i može zahtevati reljefne otvore za ventilaciju.

Sistemi za rukovanje prašinom (kao što su izduvne cevi, sakupljači prašine i procesne opreme) treba biti dizajniran kako bi sprečio ili ograničio curenje (nastanak) prašine u radnom prostoru.

Ne dozvoliti sakupljanje prašine po ravnim površinama, konstrukcijama zgrade. Rutina vođenja domaćinstva kako bi se sprečilo nakupljanje prašine. Izbegavajte širanje prašine u vazduhu, koristite vakum ili važne dalekosežne metode. Ne koristiti komprimovani vazduh za čišćenje prašine.

Držati dalje od svih izvora paljenja, uključujući toplotu, varnicu ili plamen. Gde se prašina pojavljuje koristite alat koji ne varniči.

7.2 Uslovi bezbednog skladištenja uključujući bilo koju nekompatibilnost

Skladištiti na suvom i hladnom mestu. Skladištiti u uskim dobro zatvorenim džakovima/vrećama. Materijal za pakovanje treba da ima razumne količine vlage i prepreku za razmenu vazduha u skladu sa propisima.

7.3 Specifična krajnja upotreba/upotrebe

Nije primenljivo

SEKCIJA 8: Kontrola izloženosti / lična zaštita

Code : 26100180

Effectivity date : 29.04.2015

Revision : 01

Supersedes : 20.01.2014

Latest Revision : 01

Printed on : 06.03.2017

Page : 4 / 9

Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

8.1 Kontrolni parametri

Limit izloženosti: Smetnja od prašine (čestica jer drugačije nije propisano (PNOR)).

OSHA PEL: 15 mg/ mg/m³ Totalna prašina

5 mg/m³ Udisajna prašina

ACGIH TLV: 10 mg/m³ Inhalacija prašine

5 mg/m³ Udisajna prašina

15 mg/m³ Totalna prašina

8.2 Kontrola izloženosti

Odgovarajuća inženjerska kontrola:

Ventilacija: Videti NFPA 61, Standard za sprečavanje eksplozije i požara prašine u poljoprivrednim i prehrambenim postrojenjima, 2008 ili kasnije i Nacionalna asocijacija zaštite od požara 650, Standard za prenosni pneumatski sistem za sprovođenje zapaljivih materijala, 1997 Izdanje i ostali povezani standardi. Normalna industrijska mera higijene bi trebala da bude dovoljna za zaštitu zaposlenih od izloženosti od prašine. Lakalno i mehaničko izduvavanje je potrebno prilikom istovara džakova.

Odgovarajuća zaštitna oprema:

Zaštita očiju: Dobro zaptivene zaštitne naočari. Zaštitne naočare su potrebne prilikom istovara džakova.

Tuševi za hitne slučajeve: Pranje očiju se preporučuje gde je generisana prašina

Posebna zaštitna odeća: Nije potrebno.

Rukavice: Nije normalno potrebno. Korisiti obične radne rukavice zbog problema sušenja kože.

Respirator: NIOSH odobreno N-95 respirator za prašinu ako radi u situacijama generisanja velike količine prašine u vazduhu

Za gašenje požara i ostalih opasnosti po zdravlje i život videti sekciju 5.

SEKCIJA 9: Fizičke i hemijske osobine

9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama

- | | |
|----------------------|---------------------------------------------|
| - Fizički oblik | Prah |
| - Boja | Bela do beličaste |
| - Miris | Miris skroba |
| - pH (koncentracija) | Podaci u teh. specifikaciji ako je dostupna |

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	5 / 9

ADM® Industrial Crosslinked 180

- Tačka ključanja	Nema podataka
- Temperatura paljenja	Nema podataka
- Tačka topljenja/smrzavanja	Nema podataka
- Temperatura raspadanja	Nema podataka
- Temperatura paljenja	Nema podataka
- Eksplozivne osobine	Nema podataka
- Oksidacione karakteristike	Nema podataka
- Pritisak pare	Nema podataka
- Gustina pare	Nema podataka
- Relativna gustina	Nema podataka
- Spec.gustina	Nema podataka
- Spec.gravit	Nema podataka
- Viskozitet	Podaci u teh. specifikaciji ako je dostupna
- Rastvorljivost u vodi	zanemarljivo
- Propustljivost (non aqueous)	Nema podataka
- Koeficijent razdvajanja	Nema podataka
- Konstanta disocijacije	Nema podataka
- Isparavanje	Nema podataka

9.2 Ostale informacije

SEKCIJA 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Stabilno

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uslovima. Nema pojave polimerizacije.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nije primenljivo

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Practices which produce dust or disperse finely divided dust in air.
See NFPA 61. Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions in Agricultural and Food Processing Facilities, 2008 Edition, and other related standards.

10.5 Nekompatibilni materijale

Oksidanti , jake kiseline

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	6 / 9

Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

10.6 Opasni produkti dekompozicije:
Ništa posebno

SEKCIJA 11: Toksikološki podaci

11.1 Informacije o toksikološkim efektima

- Inhalacija Izloženost visokim koncentracijama u vazduhu može izazvati blagu iritaciju usled sušenja od prašine.
- Ingestija Nema poznatih ili očekivanih efekata.
- Koža iritacija / korozija Pretrojena izloženost u prašnjavom proizvodnom okruženju može dovesti do mehaničke iritacije u naborima kože posebno na prstima
- Eye irritation Kod akutne izloženosti može uzrokovati blagu meh.iritaciju.
- Skin sensitisation Nema senzibilizacije
- Chronic toxicity Ne zna se ili se ne očekuje
- Genetic toxicity Ne zna se ili se ne očekuje
- Carcinogenicity Nije klasifikovan kao kancerogen
- Reprotoxicity Ne zna se ili se ne očekuje
- Specific effects Nije primenjeno

SEKCIJA 12: Ekološki podaci

12.1 Toksičnost

Nije poznato da su skrob i njegova razlaganja toksična za biljni ili životinjski svet.

12.2 Postojanost/razgradljivost

Lako biorazgradljiv

12.3 Bioakumulativni potencijal

Skrob i njegova razlaganja nisu masno rastvorljiva i ne akumuliraju se u biljnom ili životinjskom tkivu.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nije primenjeno

12.5 BPT, vPvB

Supstanca ne ispunjava kriterijume za PBT or vPvB.

12.6 Ostali štetni efekti

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	7 / 9



Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

Nisu poznati

SEKCIJA 13: Tretman i odlaganje otpada

13.1 Metodi za tretman otpada

Pratiti lokane, državne propise o odlaganju otpada. Nije opasan otpad osim ako nisu kontaminirani opasnim proizvodima.

SEKCIJA 14: Podaci o transportu

Međunarodna regulacija (RID/ADR; RTMDR; IMDG; IATA/ICAO): Nije klasifikovano kao opasan transport.

DOT oznaka špedicije: Nije opasno

SEKCIJA 15: Regulatorni podaci

15.1 Sigurnost, zdravlje i ekološki propisi

Prema verziji Globally Harmonized System (GHS) klasifikacije i obeležavanja usvojeno prema SAD i regulaciji 1272/2008/EC(CLP): Nije klasifikovano

15.2 Procena hemijske ispravnosti

US FEDERAL

REGULATIONS: Clean Air Act:

ODS: Nije primenljivo.

SARA (EPCRA) Section 313 (40 C.F.R. § 372.65): Nije primenljivo.

TSCA Status: On TSCA inventory.

Zahtev službenog izveštaja:

California Proposition 65: Nije primenljivo.

SEKCIJA 16: Ostale informacije

Pogledati smernice kod opasnosti od zapaljive prašine, OSHA 3371-08 2009, U.S. Occupational Safety and Health Administration, <https://www.osha.gov/Publications/3371combustible-dust.html> (accessed 10/8/14)

NFPA 654, Standard za sprečavanje požara i eksplozije od prašine iz proizvodnje, prerade, rukovanja zapaljivih čestica čađi, a sve u cilju opšteg bezbednog rukovanja.

Code : 26100180

Effectivity date : 29.04.2015

Revision : 01

Supersedes : 20.01.2014

Latest Revision : 01

Printed on : 06.03.2017

Page : 8 / 9



Safety Data Sheet

ADM® Industrial Crosslinked 180

Bezbednosni list prema komisijskoj regulaciji (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

Odricanje od odgovornosti

Informacije u ovom bezbednosnom listu su prikupljene iz pouzdanih izora. Međutim informacije su obezbeđene bez bilo kakve eksplicitne ili implicitne garancije. Uslovi ili metode rukovanja ili skladištenja, upotrebe ili odlaganja proizvoda može biti izvan naše kontrole ili znanja. Da bi se izbegla takva sumnja mi ćemo u takvim okolnostima biti bez ikakvih obaveza u pogledu gubitka, oštećenja ili troškova nastalih rukovanjem, skladištenjem, upotrebom ili odlaganjem proizvoda od strane vaše kompanije i/ili vašeg kooperanta.

Code :	26100180	Effectivity date :	29.04.2015	Revision :	01
		Supersedes :	20.01.2014	Latest Revision :	01
		Printed on :	06.03.2017	Page :	9 / 9