

PRILOGA VI

SEZNAM SNOVI, KATERIH UPORABA JE DOVOLJENA PRI IZDELAVI REGENERIRANE CELULOZNE FOLIJE

UVOD

Odstotki v seznamu A in B te priloge so izraženi kot utežno razmerje (m/m) in izračunani glede na količino brezvodne folije iz regenerirane celuloze brez premaza.

Običajna tehnična imena so navedena v oglatih oklepajih.

Uporabljene snovi morajo biti, kar zadeva merila čistosti, dobre tehnične kakovosti.

SEZNAM A

REGENERIRANE CELULOZNE FOLIJE BREZ PREMAZA

IMENA	OMEJITVE
A. REGENERIRANA CELULOZA	Ne manj kakor 72 % (m/m)
B. ADITIVI	
1. Mehčala	Skupno ne več kakor 27 % (m/m)
– Bis (2-hidroksietil) eter [= dietilen glikol] – etandiol [= monoetilen glikol]	Samo za folije, ki bodo prekrite s premazi in nato uporabljene za živila, ki niso vlažna, tj. ki ne vsebujejo vode na površini. Skupna količina bis(2- hidroksietil)etra in etandiola, prisotnega v živilih, ki so bila v stiku s folijo tega tipa, ne sme presegati 30 mg/kg živila.
– 1,3-butandiol	
– Glicerol	
– 1,2-propandiol [= 1,2 propilen glikol]	
– Polietilen oksid [= polietilen glikol]	Povprečna molska masa med 250 in 1200
– 1,2-polipropilen oksid [= 1,2 polipropilen glikol]	Povprečna molska masa ni večja od 400 in vsebnost prostega 1,3-propandiola v snovi ni večja kakor 1 % (m/m)
– Sorbitol	
– Tetraetilen glikol	
– Trietilen glikol	
– Urea	
2. DRUGI ADITIVI	Skupno ne več kakor 1 % (m/m)
Prva skupina	Količina snovi ali skupine snovi v vsaki alinei ne sme presegati 2 mg/dm^2 folije brez premaza

IMENA	OMEJITVE
<ul style="list-style-type: none"> – Ocetna kislina in njene soli : NH₄, Ca, Mg, K in Na – Askorbinska kislina in njene soli: NH₄, Ca, Mg, K in Na <ul style="list-style-type: none"> – Benzojeva kislina in natrijev benzoat – Mravljinčna kislina in njene soli: NH₄, Ca, Mg, K in Na <ul style="list-style-type: none"> – Linearne maščobne kisline, nasičene ali nenesičene, s sodim številom C atomov (od C8 do vključno C20) in tudi dokozanojska in ricinolna kislina in NH₄, Ca, Mg, K, Na, Al, Zn soli teh kislin – Citronska, D- in L- mlečna, maleinska,L-vinska kislina in njihove Na in K soli – Sorbinska kislina in njene NH₄, Ca, Mg, K in Na soli <ul style="list-style-type: none"> – Amidi linearnih maščobnih kislin, nasičenih ali nenesičenih, s sodim številom C atomov (od C8 do vključno C20) in tudi amidi dokozanojske in ricinolne kisline <ul style="list-style-type: none"> – Naravni jedilni škrobi in moke – Jedilni škrobi in moke, spremenjeni s kemijskim postopkom <ul style="list-style-type: none"> – Amiloza – Kalcijevi in magnezijevi karbonati in kloridi <ul style="list-style-type: none"> – Estri glicerola z linearimi maščobnimi kislinami, nasičenimi ali nenesičenimi, s sodim številom C atomov (od C 8 do vključno C 20) in/ali z adipinsko, citronsko, 12-hidroksistearinsko (oksistearin), ricinolno kislino – Estri polioksietylена (8 do 14 oksietilenskih skupin) z linearimi maščobnimi kislinami, nasičenimi ali nenesičenimi, s sodim številom C atomov (od C 8 do vključno C20) – Estri sorbitola z linearimi maščobnimi kislinami, nasičenimi ali nenesičenimi, s sodim številom C atomov (od C 8 do vključno C 20) <ul style="list-style-type: none"> – Mono- in/ali diestri stearinske kisline z etandiolom in/ali bis(2-hidroksietil) etrom in/ali trietilen glikolom – Oksidi in hidroksidi aluminija, kalcija, magnezija, silicija in silikati ter hidratirani silikati aluminija, kalcija, magnezija in kalija 	

IMENA	OMEJITVE
<ul style="list-style-type: none"> – Polietilen oksid [= polietilen glikol] – Natrijev propionat <p>Druga skupina</p>	<p>Povprečna molska masa med 1200 in 4000</p> <p>Skupna količina snovi ne sme presegati 1 mg/dm^2 folije brez premaza in količina snovi ali skupine snovi v vsaki alinei ne sme presegati $0,2 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza (ali manj, kjer je tako določeno)</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Natrijev alkil (C8 do C18) benzen sulfonat – Natrijev izopropilnaftalen sulfonat – Natrijev alkil (C8-C18) sulfat – Natrijev alkil (C8-C18) sulfonat – Natrijev dioktilsulfosukcinat <p>– Distearat dihidroksietil dietilen triamin monoacetata</p>	<p>Ne več kakor $0,05 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Amonijev, magnezijev in kalijev lavril sulfat – N,N'-distearoil diaminoetan, N,N'-di-palmitoil diaminoetan in N,N'-dioleoil diaminoetan – 2-heptadecil-4,4-bis(metilen-stearat) oksazolin – Polietilen-aminostearamidetilsulfat 	<p>Ne več kakor $0,1 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p>
<p>Tretja skupina – sredstva za utrjevanje</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kondenzacijski produkt nemodificiranega melamin-formaldehida ali melamin-formaldehida modificiranega z eno ali več naslednjimi spojinami: butanolom, dietilentriaminom, etanolom, trietilentetraminom, tetraetenpentaminom, tri-(2-hidroksietil)aminom, 3,3'-diaminodipropilaminom, 4,4'-diaminodibutilaminom – Kondenzacijski produkt melamin-urea-formaldehida, ki je modificiran s tris-(2-hidroksietil)aminom <p>– Zamreženi kationski polialkilenamini:</p> <p>(a) poliamid-epiklorhidrinska smola na osnovi diaminopropilmetilamina in epiklorhidrina</p> <p>(b) poliamid-epiklorhidrinska smola na osnovi epiklorhidrina, adipinske kisline, kaprolaktama, dietilentriamina in/ali etilendiamina</p>	<p>Supna količina snovi ne sme presegati 1 mg/dm^2 neprevlečene folije</p> <p>Vsebnost prostega formaldehyda ne sme biti večja od $0,5 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p> <p>Vsebnost prostega melamina ne sme biti večja od $0,3 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p> <p>Vsebnost prostega formaldehidane sme biti večja od $0,5 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p> <p>Vsebnost prostega melamina ne sme biti večja od $0,3 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p>

IMENA	OMEJITVE
<p>(c) poliamid-epiklorhidrinska smola na osnovi adipinske kisline, dietilentriamina in epiklorhidrina ali mešanice epiklorhidrina in amoniaka</p> <p>(d) poliamid-poliamin-epiklorhidrinska smola na osnovi epiklorhidrina, dimetil adipata in dietilentriamina</p> <p>(e) poliamid-poliamin-epiklorhidrinska smola na osnovi epiklorhidrina, adipamida in diaminopropilmethylamina</p> <ul style="list-style-type: none"> – Polietilenamini in polietilenimini <p>– Kondenzacijski produkt nemodificiranega urea-formaldehida ali urea-formaldehida modificiranega z enim ali več naslednjimi spojinami:</p> <p>aminometilsulfonsko kislino, sulfanilno kislino, butanolom, diaminobutanom, diaminodietilaminom, diaminodipropilaminom, diaminopropanom, dietilentriaminom, etanolom, gvanidinom, metanolom, tetraetenpentaminom, trietilentetraminom, natrijev sulfiton</p> <p>Četrta skupina</p> <ul style="list-style-type: none"> – Proizvodi, kinastanejo z reakcijo aminov jedilnih olj s polietilen oksidom – Monoetanolamin lavril sulfat 	<p>Ne več kakor $0,75 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p> <p>Vsebnost prostega formaldehida ne več od $0,5 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p> <p>Skupna količina snovi ne sme presegati $0,01 \text{ mg/dm}^2$ folije brez premaza</p>

PRILOGA VI

SEZNAM B

REGENERIRANE CELULOZNE FOLIJE S PREMAZOM

IMENA	OMEJITVE
A. REGENERIRANA CELULOZA	Glej del A
B. ADITIVI	Glej del A
C. PREMAZ	Ne več kakor 50 mg premaza /dm ² folije na tisti strani, ki je v stiku z živili
1. Polimeri	Skupna količina snovi ne sme presegati 50 mg/dm ² prevleke na tisti strani, ki je v stiku z živili
– Etil, hidroksietil, hidroksipropil in metil etri celuloze	
– Celulozni nitrat	
– Polimeri, kopolimeri in njihove mešanice izdelani iz naslednjih monomerov:	
vinil acetali, ki izhajajo iz nasičenih aldehidov (C ₁ do C ₆)	Ne več kakor 20 mg/dm ² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili; vsebnost dušika v celuloznem nitratu med 10,8 % in 12,2 % (m/m)
vinil acetat	
alkil (C ₁ do C ₄) vinil etri	V skladu z določili tega pravilnika
akrilna, krotonska, itakonska, maleinska, metakrilna kislina in njihovi estri	
butadien	
stiren	
metilstiren	
viniliden klorid	
akrilonitril	
metakrilonitril	
etilen, propilen, 1- in 2-butilen	
vinil klorid	V skladu z določili 16. člena tega pravilnika.
2. Smole	Skupna količina snovi ne sme presegati 12,5 mg/dm ² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili, in izključno za izdelavo folij iz regenerirane celuloze s premazi na osnovi celuloznega nitrata ali kopolimera vinil klorida in vinil acetat
– Kazein	

IMENA	OMEJITVE
<p>– Kolofonija in/ali produkti njene polimerizacije, hidrogeniranja ali disproporcionacije ter njihovi estri z metil, etil ali C₂ do C₆ polivalentnimi alkoholi ali mešanicami teh alkoholov</p> <p>– Kolofonija in/ali produkti njene polimerizacije, hidrogeniranja ali disproporcionacije, kondenzirani z akrilno, maleinsko, citronsko, fumarno in/ali ftalno kislino in/ali 2,2 bis(4-hidroksifenil) propan formaldehidom in zaestreni z metil, etil ali C₂ do C₆ polivalentnimi alkoholi ali mešanicami teh alkoholov</p> <p>– Estri, ki izhajajo iz iz bis(2-hidroksietyl) etra z adicijskimi produkti betapinena in/ali dipentena in/ali diterpena ter anhidrida maleinske kisline</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedilna želatina – Ricinusovo olje in njegovi produkti dehidracijeali hidrogeniranja in kondenzacijeski produkti s poliglicerolom, adipinsko, citronsko, maleinsko, ftalno in sebacinsko kislino - Naravna guma [= damar] – Poli-beta-pinен [= terpenske smole] – Urea-formaldehydne smole (glej sredstva za utrjevanje) <p>3. MEHČALA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acetil tributil citrat – Acetil tri(2-ethylheksil) citrat – Di-izobutil adipat – Di-n-butil adipat – Di-n-heksil azelat – Butilbenzil ftalat – Di-n-butil ftalat – Dicikloheksil ftalat – 2-ethylheksil difenil fosfat 	<p>Skupna količina snovi ne sme presegati 6 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 2,0 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 3,0 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 4,0 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 2,5 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p>

IMENA	OMEJITVE
<ul style="list-style-type: none"> – Gliceril monoacetat [= monoaceton] – Gliceril diacetat [= diacetin] – Gliceril triacetat [= triacetin] – Di-butil sebacat – Di(2-ethylheksil) sebacat [= dioktilsebacat] – Di-n-butil tartrat (Vinska kislina, di-n-butil ester) – Di-izobutil tartrat (Vinska kislina, di-izobutil ester) <p>4. DRUGI ADITIVI</p>	
<p>4.1. ADITIVI, NAŠTETI V PRVEM DELU</p> <p>4.2. POSEBNI ADITIVI ZA PREMAZE:</p>	<p>Skupna količina snovi ne sme presegati 6 mg/dm^2 pri foliji iz regenerirane celuloze brez premaza, vključujuč premaz na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Enake omejitve kot v prvem delu (količine v mg/dm^2 nanašajo na folijo iz regenerirane celuloze brez premaza, vključujuč premaz na tisti strani, ki je v stiku z živili)</p> <p>Količina snovi ali skupine snovi v vsaki alinei ne sme presegati 2 mg/dm^2 premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili (ali manj, kjer je tako določeno)</p> <p>Enake omejitve kot v prvem delu (količine v mg/dm^2 nanašajo na folijo iz regenerirane celuloze brez premaza, vključujuč premaz na tisti strani, ki je v stiku z živili)</p> <p>Količina snovi ali skupine snovi v vsaki alinei ne sme presegati 2 mg/dm^2 premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili (ali manj, kjer je tako določeno)</p> <p>Enake omejitve kot v prvem delu (količine v mg/dm^2 nanašajo na folijo iz regenerirane celuloze brez premaza, vključujuč premaz na tisti strani, ki je v stiku z živili)</p> <p>Količina snovi ali skupine snovi v vsaki alinei ne sme presegati 2 mg/dm^2 premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili (ali manj, kjer je tako določeno)</p>
<p>4.1. ADITIVI, NAŠTETI V PRVEM DELU</p> <p>4.2. POSEBNI ADITIVI ZA PREMAZE</p>	<p>– 1-heksadekanol in 1-oktadekanol</p> <p>– Estri linearnih maščobnih kislin, nasičenih ali nenasičenih, s sodim številom C atomov (od C8 do vključno C20) in ricinolne kisline z etil, butil, amil in oleil linearimi alkoholi</p> <p>– Montanski voski, ki vsebujejo prečiščene montanskih kisline (C_{26} do C_{32}) in/ali njihove estre z etandiolom in/ali 1,3 butandiolom in/ali njihove kalcijeve in kalijeve soli</p>

IMENA	OMEJITVE
<ul style="list-style-type: none"> – Vosek karnauba – Čebelji vosek – Vosek espart 	
<ul style="list-style-type: none"> – Vosek rastlin iz družine mlečkovk (<i>Candellia</i>) <ul style="list-style-type: none"> – Dimetilpolisilosan 	Ne več kakor 1 mg/dm ² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili
<ul style="list-style-type: none"> – Epoksidirano sojino olje (vsebnost oksirana 6 do 8 %) – Prečiščen parafin in mikrokristalinični voski <ul style="list-style-type: none"> – Pentaeritritol tetrastearat – Mono in bis(oktadecildietilenoksid)-fosfati 	Ne več kakor 0,2 mg/dm ² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili
<ul style="list-style-type: none"> – Alifatske kisline (C₈ do C₂₀), zaestrene z mono- ali di-(2-hidroksietyl)aminom <ul style="list-style-type: none"> – 2- and 3-terc.butil-4-hidroksianizol [=butilhidroksianizol – BHA] – 2,6-di-tert.butil-4-metilfenol [= butil hidroksitoluen – BHT] – Di-n-oktilkositer-bis(2-ethylheksil) maleat 	<p>Ne več kakor 0,06 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 0,06 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p> <p>Ne več kakor 0,06 mg/dm² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili</p>
<p><i>5. TOPILA</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Butil acetat – Etil acetat – Izobutil acetat – Izopropil acetat – Propil acetat – Aceton – 1-butanol – Etanol – 2-butanol – 2-propanol – 1-propanol 	Skupna količina snovi ne sme presegati 0,6 mg/dm ² premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili

IMENA	OMEJITVE
<ul style="list-style-type: none"> – Cikloheksan – Etilenglikol monobutil eter – Etilenglikol monobutil eter acetat – Etilenglikol monoethyl eter – Etilenglikol monoethyl eter acetat – Etilenglikol monometil eter – Etilenglikol monobutil eter acetat <ul style="list-style-type: none"> – Metil etil keton – Metil izobutil keton – Tetrahidrofuran – Toluen 	Ne več kakor $0,06 \text{ mg/dm}^2$ premaza na tisti strani, ki je v stiku z živili