

# GALLATE Mix ( Mx 28 B)

## Směs dodecyl-, propyl- a oktyl- galátů

**Koncentrace přípravku:** 1,0% ve vazelině

### Vlastnosti

V této směsi jsou obsaženy jako hapteny 3 hlavní estery kyseliny 3,4,5-trihydroxybenzoové. Směsný test slouží k zjištění příčiny vzniku kontaktní dermatitidy na rozšířená antioxidační činidla používaná v potravinářském farmaceutickém a kosmetickém průmyslu a to:

- **DODECYL GALLATE** v 0,25% koncentraci,
- **PROPYL GALLATE** v 0,50% koncentraci
- **octyl gallate** v 0,25% koncentraci.

Hapten **DODECYL GALLATE** je dostupný i samostatně v **0,25% koncentraci pod kat. čís. D 042.**

Hapten **PROPYL GALLATE** je dostupný i samostatně v **1,0% koncentraci pod kat. čís. P 021.**

Hapten **octyl gallate** je dostupný i samostatně v **0,25% koncentraci pod kat. číslem O 002.**

## 1. OCTYL GALLATE – Oktylgalát v koncentraci **0,25%**

### Synonyma

Gallic acid octyl ester	3,4,5-Trihydroxybenzoic acid octyl ester	Octyl 3,4,5-trihydroxybenzoate
Oktylester kyseliny gallové	Oktyl-3,4,5-trihydroxybenzoát	Oktylgalát
E 311		

### Vlastnosti

Oktylgalát je rozšířené antioxidační činidlo, které se přidává do mnoha různorodých tukových výrobků. Jde o oktyl ester kyseliny 3,4,5-trihydroxybenzoové a patří do skupiny galátů. Používá se především v potravinářském, farmaceutickém a kosmetickém průmyslu. V potravinářském průmyslu je na výrobcích označován jako E 311.

### Chemické vlastnosti

**CAS No :** 1034-01-1

**Mol. hmotnost:** 282,34 g/mol

**EC:** 213-853-0

**Vzorec:** C<sub>15</sub>H<sub>22</sub>O<sub>5</sub>

**Rozpustnost:** Rozpustný v poměru 1:2,5 v etanolu, 1:1 v acetonu, 1:30 v chloroformu, 1:3 v éteru, 1:0,7 v metanolu a 1:7 v propylenglykolu. Prakticky nerozpustný ve vodě.

## Výskyt

Může být přítomen v mnoha druzích výrobků, především tukových, kde působí jako stabilizátor a antioxidační látka. Příkladem mohou být např. potravinářské výrobky (ve složení je uveden pod označením E 311), jako jsou:

- polévky, vývary a omáčky v sušené formě a ostatní hotové potravinové směsi,
- brambůrky-“chipsy” a podobné pochutiny, živočišné a rostlinné tukové výrobky a oleje aj.,
- žvýkačky, výrobky z marcipánu, aromatické koření směsi a esence aj.

Oktylgalát může být obsažen v mnoha druzích kosmetických výrobků k péči o suchou kůži (“noční krémy”, “krémy proti vráskám” apod.).

Mnohá zevní léčiva na bázi masti rovněž mohou obsahovat tuto antioxidační pomocnou látku např.: kortikosteroidní externa a masti s obsahem antibiotik.

## **2. PROPYL GALLATE – Propylgalát v koncentraci 0,5%**

### Synonyma

Gallic acid propyl ester	3,4,5-trihydroxybenzoic acid propyl ester	Propyl galát
Propyl 3,4,5-trihydroxybenzoate	Propyl ester kyseliny galkové	Propylum gallicum
E 310		

### Vlastnosti

Bílý nebo téměř bílý krystalický prášek propylgalát je rozšířené antioxidační činidlo, které se přidává do mnoha různorodých tukových výrobků. Jde o propyl ester kyseliny 3,4,5-trihydroxybenzoové a patří do skupiny galátů. Používá se především v potravinářském, farmaceutickém a kosmetickém průmyslu. V potravinářském průmyslu je na výrobcích uveden pod označením E 310.

### Chemické vlastnosti

**CAS No :** 121-79-9

**Mol. hmotnost:** 212,20 g/mol

**EC:** 204-498-2

**Vzorec:** C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O<sub>5</sub>

**Rozpustnost:** Rozpustný v poměru 1:3 v etanolu a v etheru. Velmi špatně rozpustný ve vodě.

### Výskyt

Může být přítomen v mnoha druzích, především tukových výrobků, kde působí jako stabilizátor a antioxidační látka. Příkladem mohou být např. potravinářské výrobky (ve složení uveden pod označením E 310), jako jsou:

- polévky, vývary a omáčky v sušené formě a ostatní hotové potravinové směsi,
- brambůrky-“chipsy” a podobné pochutiny, živočišné a rostlinné tukové výrobky a oleje aj.,
- žvýkačky, výrobky z marcipánu, aromatické koření směsi a esence aj.

Propylgalát může být obsažen v mnoha druzích kosmetických výrobků k péči o suchou kůži (“noční krémy”, “krémy proti vráskám” apod.).

Mnohá zevní léčiva na bázi masti rovněž mohou obsahovat tuto antioxidační pomocnou látku např.: kortikosteroidní externa a masti s obsahem antibiotik apod.

### 3. DODECYL GALLATE – Dodecylgalát v koncentraci **0,25%**

#### Synonyma

Dodecylester kyseliny gallové	3,4,5-Trihydroxybenzoic acid dodecyl ester	Gallic acid dodecyl ester
Dodecyl-3,4,5-trihydroxybenzoát	Lauryl gallate	Nipagallin
Progallin la	E 312	

#### Vlastnosti

Dodecylgalát je rozšířené antioxidační činidlo, které se přidává do mnoha různorodých tukových výrobků a vosků. Jde o dodecyl ester kyseliny 3,4,5-trihydroxybenzoové a patří do skupiny galátů. Používá se především

- v potravinářském průmyslu, na výrobcích ve složení je uveden pod označením E 312,
- farmaceutickém průmyslu,
- kosmetickém průmyslu.

#### Chemické vlastnosti

**CAS No :** 1166-52-5

**Mol. hmotnost:** 338,45 g/mol

**EC:** 214-620-6

**Vzorec:** C<sub>19</sub>H<sub>30</sub>O<sub>5</sub>

**Rozpustnost:** Rozpustný v poměru 1:3,5 v etanolu, 1:2 v acetonu, 1:6 v chloroformu, 1:4 v éteru, 1:1,5 v metanolu a 1:60 v propylenglykolu. Prakticky nerozpustný ve vodě.

#### Výskyt

Může být přítomen v mnoha druzích, především tukových výrobků, kde působí jako antioxidant a stabilizátor. Příkladem mohou být např. potravinářské výrobky, jako jsou:

- polévky, vývary a omáčky v sušené formě a ostatní hotové potravinové směsi,
- brambůrky-“chipsy” a podobné pochutiny, živočišné a rostlinné tukové výrobky a oleje aj.
- žvýkačky, výrobky z marcipánu, aromatické kořenící směsi a esence aj.

Dodecylgalát může být obsažen v mnoha druzích kosmetických výrobků k péči o suchou kůži (“noční krémy”, “krémy proti vráskám” apod.).

Mnohá zevní léčiva na bázi masti rovněž mohou obsahovat tuto konzervační pomocnou látku, například kortikosteroidní externa a masti s obsahem antibiotik apod.

#### Skupinová alergie

Je možná s ostatními estery kyseliny 3,4,5-trihydroxybenzoové.

**RNDr. František Kratochvíl, DrSc. - Im-Bio-Pharm Consult** Příční 19, 602 00 Brno [www.epitesty.cz](http://www.epitesty.cz)

IČ: 40449823, DIČ: CZ460402432 Tel./Fax: 545 571 828 mobil: 608 473 476 e-mail: [epitesty@seznam.cz](mailto:epitesty@seznam.cz)

Výhradní dovozce a distributor materiálů Chemotechnique Diagnostics, AB, Modemgatan 9, SE-235 39 Vellinge, Sweden

## **Poznámka**

Směsná substance může být příčinou tzv. airborne contact dermatitis. Přítomnost oktyl-, propyl- a dodecyl galátů v zevních léčivech a kosmetických přípravcích je uvedena na adrese [www.lfhk.cuni.cz/dermat](http://www.lfhk.cuni.cz/dermat).