

Procédure pour les exportations de lait et de produits laitiers
à l'Union économique eurasiatique

Annexe 2 - Analyses minimales exigées pour l'autocontrôle sur les produits finis

Il est indiqué par type de paramètre dans quel (segment de) texte de loi russe il est possible de retrouver les normes. Il est en outre indiqué dans les tableaux si le paramètre est testé sur **le lait cru** dans Monimilk

1. Paramètres microbiologiques

Vous trouverez ces exigences dans la Technical Regulation of the Customs Union "On Safety of Milk and Dairy Products" (TR TS 033/2013). La fréquence d'analyses minimale exigée est de 6 fois par an.

1.1 Tous les produits laitiers (Annexe 8)

Cet aperçu reprend les critères les plus stricts par catégorie laitière mentionnée. Si vous souhaitez connaître les exceptions pour certains produits au sein des catégories mentionnées, nous vous renvoyons directement à la législation russe. Nous vous renvoyons également à la législation russe pour les produits laitiers inhabituels comme les starters pour produits laitiers et les préparations enzymatiques.

Pour le nombre de germes, la norme européenne pour le lait cru est fixée à 100.000 CFU/ml. Le contrôle de routine effectué par la loi sur les échantillons de lait cru comprend des analyses du nombre de germes.

Dans Monimilk, le lait belge est inclus dans le monitoring de l'E. coli, le lait étranger ne l'est pas. Ceci est indiqué par un astérisque (*).

1.1.1 Produits laitiers liquides non-fermentés

a) Pasteurisés

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	100 000	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	0.1	X
Listeria monocytogenes	25	X

b) *Ultra-pasteurisés sans remplissage aseptique*

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	100	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	10	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	100	X
Staphylococcus aureus	10	X
Listeria monocytogenes	25	X

c) *Cuits*

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	2 500	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.1	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	-	X
Listeria monocytogenes	25	X

d) *Ultra-pasteurisés avec remplissage aseptique ou stérilisés*

Stériles industriellement. Pas de signes d'altération à la conservation pendant 3-5 jours à 37°C. Degré d'acidité titré maximal de 2°T. Maximum 10 CFU/cm³ pour le nombre de germes.

1.1.2 Produits laitiers liquides fermentés et crème aigre

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Levures et moisissures	50 chacun	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01 (crème aigre: 0.001)	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	1	X
Listeria monocytogenes	-	X

Attention:

- La teneur en micro-organismes d'acide lactique ne peut être inférieure à 1×10^7 .
- Si enrichi de bifidum et/ou d'autres micro-organismes probiotiques, cette teneur dans l'agrégat ne peut être inférieure à 1×10^6 .

1.1.3 (Produits à base de) Caillé

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	1 000 000	
Levures et moisissures	50 chacun	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	0.1	X
Listeria monocytogenes	-	X

Attention:

- S'il s'agit d'un produit congelé ou de caillé non pur, ou si le produit a été fabriqué via ultrafiltration, il peut y avoir présence de microflore typique au starter de caillé, mais des cellules microbiologiques étrangères ne peuvent être présentes.
- S'il s'agit d'un produit d'une durabilité maximale de 72 heures, des coliformes ne peuvent être présents dans 0.001 cm³.
- S'il s'agit de caillé pur sans composants ajoutés, la teneur en micro-organismes d'acide lactique ne peut être inférieure à 1×10^7 .
- S'il s'agit d'albumine non obtenue par culture, le nombre de germe maximal est 200.000 CFU/cm³.

1.1.4 Produits laitiers concentrés et condensés et produits laitiers en conserve

a) Non stérilisés

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	20 000	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	1	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	-	X
Listeria monocytogenes	-	X

b) *Stérilisés*

Stériles industriellement. Pas de signes d'altération en cas de conservation pendant 6 jours à 37°C. Le changement du degré d'acidité titré n'est pas autorisé. Des cellules microbiennes ne peuvent être retrouvées sous le microscope.

1.1.5 Poudres laitières

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	50 000	
Levures et moisissures	50 chacune	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	1	X
Listeria monocytogenes	25	X

1.1.6 Concentré de protéines du lait sous forme de poudre, caséine, lactose et hydrolysate de protéines du lait

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	1000	
Levures et moisissures	G:10 ; S: 50	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	1	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	1	X
Listeria monocytogenes	-	X

Attention: Les anaérobies sulfite-réducteurs (clostridium) ne sont pas autorisés dans les caséinats ni dans les caséines.

1.1.6 Fromage

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	-	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.001	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	0.001	X
Listeria monocytogenes	25	X

1.1.7 Fromage fondu et pâte de fromage

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	10 000	
Levures et moisissures	50 chacune	
Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.1	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	-	X
Listeria monocytogenes	-	X

1.1.7 Beurre, produits de beurre et pâte laitière

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	10 000	
Levures et moisissures	100 chacune	
Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	0.1	X
Listeria monocytogenes	25	X

Attention: S'il s'agit de:

- beurre fondu, de pâte laitière fondue et de pure matière grasse laitière, le nombre de germes ne peut excéder 1000 CFU/cm³.
- pâte de beurre avec composants, des coliformes ne peuvent être présents dans 0.001 cm³.

1.1.8 Glace de consommation à base de produits laitiers

Paramètre	Niveau de tolérance (CFU/cm ³ ou /g)	Monimilk
Nombre de germes	30 000	
Levures et moisissures	-	

Paramètre	Absent dans x cm ³ ou g	Monimilk
Coliformes	0.01	E. coli*
Micro-organismes pathogènes, y compris Salmonella	25	X
Staphylococcus aureus	1	X
Listeria monocytogenes	25	X

Attention: S'il s'agit de crème glacée à base de crème aigre, la teneur en micro-organismes d'acide lactique ne peut être inférieure à 1×10^6 .

1.2 Aliments pour nourrissons et aliments de suite

Il s'agit de:

- aliments sous forme de poudre et liquides à base de lait (adaptés ou non)
- produits laitiers acidifiés sous forme de poudre
- boissons lactières sous forme de poudre et liquides
- mélanges lait-céréales (sous forme de poudre ou non, instantanés ou non)

Nous vous renvoyons ici à l'Annexe 2 du TR TS 033/2013.

1.3 Produits laitiers pour jeunes enfants et écoliers (Annexe 11)

Nous vous renvoyons ici à l'Annexe 2 11 du TR TS 033/2013.

2. Paramètres d'hygiène

Vous trouverez ces exigences dans la Technical Regulation of the Customs Union "On Safety of Milk and Dairy Products" (TR TS 033/2013). La fréquence d'analyses minimale exigée est de 1 fois par an.

2.1. Tous les produits laitiers (Annexe 9)

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Antibiotics		
- Chloramphenicol	0.0003	X
- Tetracycline group	0.01	X
- Streptomycin	0.2	X
- Penicillin	0.004	X
Mycotoxins		
- Aflatoxin M1	0.00002	X
Dioxins	LOM *	X
Melamine	1	X

* LOM: Limit of measurement

2.2. Aliments pour nourrissons et aliments de suite (Annexe 9)

2.2.1 Aliments pour nourrissons et aliments de suite basés sur des produits laitiers sans composant céréalier

Il s'agit de:

- aliments sous forme de poudre et liquides à base de lait (acidifiés ou non)
- produits à base de protéines partiellement hydrolysées

- lait pasteurisé, UHT ou stérilisé (enrichi ou non)
- crème stérilisée
- produits laitiers liquides fermentés (avec composants de fruits ou végétaux ou non)
- poudre de lait
- boissons laitières sous forme de poudre et liquides
- produits laitiers avec teneur réduite en lactose et produits sans lactose

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.02	X
- Arsenic	0.05	X
- Cadmium	0.02	X
- Mercury	0.005	X
Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.02	X
- DDT and its metabolites	0.01	X

2.2.2 Mélanges lait-céréales, sous forme de poudre ou non

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.3	X
- Arsenic	0.2	X
- Cadmium	0.06	X
- Mercury	0.03	X
Mycotoxins (in dry product)		
- Ochratoxin A	0.0005	
- Aflatoxin B1	0.00015	Aflatoxin M1
- Desoxynivalenol °	0.05	
- Zearalenone °	0.005	
- Fumonisations B1 and B2 ~	0.2	
- T-2 toxin	0.05	
Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.001	X
- DDT and its metabolites	0.01	X
Benzopyrene	0.2	X

° A tester uniquement s'ils contiennent de la farine de froment, de maïs, d'orge ou des gruaux.

~ A tester uniquement s'ils contiennent de la farine de maïs ou des gruaux.

2.2.3 Mélanges lait-céréales instantanés stérilisés

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.02	X
- Arsenic	0.05	X
- Cadmium	0.02	X
- Mercury	0.005	X
Mycotoxins (in dry product)		
- Ochratoxin A	0.0005	
- Aflatoxin B1	0.00015	Aflatoxin M1
- Desoxynivalenol°	0.05	
- Zearalenone°	0.005	
- Fumonisations B1 and B2~	0.2	
- T-2 toxin	0.05	
Pesticides		
- HCH (α, β, γ-isomers)	0.01	X
- DDT and its metabolites	0.01	X
Benzapyrene	0.2	X

2.2.4 (Produits basés sur du) Caillé

Avec composants de fruit et composants végétaux ou non

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.06	X
- Arsenic	0.15	X
- Cadmium	0.06	X
- Mercury	0.015	X
Pesticides		
- HCH (α, β, γ-isomers)	0.55	X
- DDT and its metabolites	0.33	X

2.3. Produits laitiers pour jeunes enfants et écoliers (Annexe 10)

2.3.1 Lait et crème

Il s'agit de:

- lait stérilisé et ultra-pasteurisé (vitaminé ou non)
- lait pasteurisé

- crème stérilisée
- produits laitiers acides liquides (enrichis ou non)
- crème aigre
- poudre de lait pour alimentation des nourrissons
- boissons lactières en poudre et liquides
- produits laitiers avec teneur en lactose réduite ou sans lactose
- lait et crème condensés avec sucre
- lait et crème concentrés

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.02	X
- Arsenic	0.05	X
- Cadmium	0.02	X
- Mercury	0.005	X
Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.02	X
- DDT and its metabolites	0.01	X

2.3.2 (Produits à base de) Caillé

Avec composants de fruit et composants végétaux ou non, traités thermiquement ou non après culture

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.06	X
- Arsenic	0.15	X
- Cadmium	0.06	X
- Mercury	0.015	X
Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.55	X
- DDT and its metabolites	0.33	X

2.2.3 Beurre et pâte lactière premium

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.1	X
- Arsenic	0.1	X
- Cadmium	0.03	X
- Mercury	0.03	X

Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.2	X
- DDT and its metabolites	0.2	X

2.3.4 Fromage

Il s'agit de:

- fromage et produits de fromage (pâte dure, demi-dure, molle, en saumure)
- fromage fondu
- pâte de fromage

Paramètre	Niveau de tolérance (mg/kg)	Monimilk
Toxic elements		
- Lead	0.2	X
- Arsenic	0.15	X
- Cadmium	0.1	X
- Mercury	0.03	X
Pesticides		
- HCH (α , β , γ -isomers)	0.6	X
- DDT and its metabolites	0.2	X

3. Radionucléides

Voir les exigences à l'Appendice 4 aux Technical Regulations of the Customs Union "On the Safety of Food Products" (TR-CU-021/2011). La fréquence d'analyses minimale exigée est 2 fois par an. Nous utilisons les abréviations suivantes pour indiquer que ces tests ne sont pas effectués sur le lait cru au sein de Monimilk :

- LC : lait cru
- LDC : lait de consommation
- PL : lait en poudre
- B : beurre
- F : fromage

Catégorie laitière	Caesium-137 (Bq/kg ou L)	Strontium-90 (Bq/kg ou L)	Monimilk
Aliments pour nourrissons et aliments de suite à base de produits laitiers	40	25	
Produits laitiers pour jeunes enfants et écoliers	40	25	LDC, PL, B, F
Fromage et produits de fromage	50	100	F
Matière grasse du lait	100	80	B
Pâte laitière et mélanges clarifiés de beurre et d'huile végétale	100	80	B
Mélanges alimentaires secs à base de lait	160	80	PL
Beurre et pâte de beurre	200	60	B
Concentré de protéines du lait, lactulose, lactose, caséine et hydrolysate de protéines du lait	300	80	

Lait concentré et condensé en conserve	300	100	
Produits laitiers sous forme de poudre et produits laitiers lyophilisés	500	200	PL
Lait concentré et lait condensé en conserve	300	100	
Lait et produits laitiers autres que ceux spécifiés dans ce tableau	100	25	

A. Vangerven