تقرير نموذجي · منشأة افتراضية

INSPECTION, TESTING & ASSURANCE

BRCGS 4.2 · FSSC 22000 V7 2.5.3 · FDA 21 CFR 121

تقييم تهديدات الدفاع الغذائي

TACCP

شركة الألبان والمخبوزات (مثال)

مصنع الألبان والمخبوزات، الموقع الرئيسي

البنود المقيّمة	9
بنود مهمة	7
فريق التقييم	فريق سلامة الغذاء (الجودة، المشتريات، الإنتاج، الهندسة)
تاريخ التقييم	2026-11-10
تاريخ التقرير	16 نوفمبر 2026

المحتويات

1 التقييم في لمحة

2 تقييم كل نقطة عملية

3 خطة الدفاع الغذائي: إجراءات التخفيف

4 فحص البرنامج مقابل المتطلبات

5 المنهجية والمراجع

التقييم في لمحة

نقاط العملية	حرج	مرتفع	فحص البرنامج
9	3	4	57%

أهم النتائج

- جرى تقييم 9 من نقاط العملية، منها 7 بنود مهمة (درجة 10 فأكثر) تحتاج إلى إجراءات تخفيف.
- أعلى خطر: استلام وتحميل السوائل السائبة (17.5 من 25، حرج).
- عدد الخطوات المقيّمة التي تطابق أنواع الأنشطة الرئيسية لدى FDA: 4، وينبغي معاملتها كخطوات تستلزم إجراءات تخفيف.
- فحص البرنامج: 57% من المتطلبات مطبقة (أُجيب عن 14 من 14).

الخريطة الحرارية



السجل مرتبًا

#	نقطة العملية	قابلية التعرض	الأثر	الدرجة	المستوى
1	**استلام وتحميل السوائل السائبة** KAT	3.5	5	17.5	حرج
2	**خزانات وصوامع التخزين السائبة** KAT	3.5	5	17.5	حرج
3	**الخلط والمزج والتجانس** KAT	4.0 → 3.5	5	17.5	حرج
4	**إمدادات المياه وتخزينها ومعالجتها**	3.5 → 3.0	5	15.0	مرتفع
5	**التعامل مع المكونات الثانوية (الوزن، المكونات الصغرى، إعادة التشغيل)** KAT	3.5	4	14.0	مرتفع

1 · الملخص

#	نقطة العملية	قابلية التعرض	الأثر	الدرجة	المستوى
6	**أنظمة التحكم والمعلومات (الوصفات، نقاط الضبط)**	2.5	4	10.0	مرتفع
7	**مخزن الكيماويات ومواد التنظيف**	3.0 → 2.5	4	10.0	مرتفع
8	**المعالجة والتبريد المكشوف (منتج مكشوف)**	3.5 → 3.0	3	9.0	متوسط
9	**مخزن المنتج النهائي**	2.5 → 1.5	2	3.0	منخفض

تقييم كل نقطة عملية

الدرجات من 1 (منخفض) إلى 5 (مرتفع)، وتخفض الضوابط المطبقة قابلية التعرض.

استلام وتحميل السوائل السائبة · KAT

17.5 حرج

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	4	5

الضوابط المطبقة: فحص قبل الاستخدام (الأختام، الخزان، الخط)

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، مقاول أو زائر، متسلل أو مجرم من الخارج

الإجراءات المقترحة

- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.
- اضبطوا المقاولين والزوار: حجز مسبق، والتحقق من الهوية، والمرافقة، والمناطق المقيدة.
- عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.

استلام الحليب الخام من الصهاريج.

خزانات وصوامع التخزين السائبة · KAT

17.5 حرج

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	4	5

الضوابط المطبقة: مقفل أو مختوم أو مزود بإنذار (الفتحات، الخزانات، الأبواب)

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، متسلل أو مجرم من الخارج

الإجراءات المقترحة

- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.
- عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.

الخلط والمزج والتجانس · KAT

17.5 حرج

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	5	5

الضوابط المطبقة: الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم؛ كاميرات مراقبة أو إشراف مباشر

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل

الإجراءات المقترحة

- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.
- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.

إمدادات المياه وتخزينها ومعالجتها

15.0 مرتفع

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	4	5

الضوابط المطبقة: مقفل أو مختوم أو مزود بإنذار (الفتحات، الخزانات، الأبواب)؛ الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم؛ فحص قبل الاستخدام (الأختام، الخزان، الخط)

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، متسلل أو مجرم من الخارج

الإجراءات المقترحة

- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.
- عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.

التعامل مع المكونات الثانوية (الوزن، المكونات الصغرى، إعادة التشغيل) · KAT

14.0 مرتفع

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	4	4

الضوابط المطبقة: الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل

الإجراءات المقترحة

- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.
- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.

أنظمة التحكم والمعلومات (الوصفات، نقاط الضبط)

10.0 مرتفع

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
2	3	4

الضوابط المطبقة: الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، مهاجم سيبراني

الإجراءات المقترحة

- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- احموا أنظمة التحكم: حسابات فردية، وسجل تغييرات للوصفات ونقاط الضبط، ونسخ احتياطي، وفصل الشبكات.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.

مخزن الكيماويات ومواد التنظيف

10.0 مرتفع

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	3	4

الضوابط المطبقة: مقفل أو مختوم أو مزود بإنذار (الفتحات، الخزانات، الأبواب)؛ الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم؛ بطاقات تعريف وزي موحد ومرافقة الزوار

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، مقاول أو زائر

الإجراءات المقترحة

- حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب.
- عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.
- اضبطوا المقاولين والزوار: حجز مسبق، والتحقق من الهوية، والمرافقة، والمناطق المقيدة.

المعالجة والتبريد المكشوف (منتج مكشوف)

9.0 متوسط

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	4	3

الضوابط المطبقة: كاميرات مراقبة أو إشراف مباشر؛ بطاقات تعريف وزي موحد ومرافقة الزوار

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، مقاول أو زائر

الإجراءات المقترحة

- قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.

مخزن المنتج النهائي

3.0 منخفض

درجة الوصول المادي	القدرة على التلويث بنجاح	الأثر المحتمل على الصحة العامة
3	2	2

الضوابط المطبقة: مقفل أو مختوم أو مزود بإنذار (الفتحات، الخزانات، الأبواب)؛ الوصول مقتصر على عاملين مفوضين بالاسم؛ كاميرات مراقبة أو إشراف مباشر؛ بطاقات تعريف وزي موحد ومرافقة الزوار

مصادر التهديد: عامل ساخط أو مُكره من الداخل، متسلل أو مجرم من الخارج

خطة الدفاع الغذائي: إجراءات التخفيف

نقطة العملية	المستوى	الإجراءات	المسؤول	الموعد
استلام وتحميل السوائل السائبة	حرج	• حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية. • اضبطوا المقاولين والزوار: حجز مسبق، والتحقق من الهوية، والمرافقة، والمناطق المقيدة. • عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.	مسؤول الأمن	2027-01-31
خزانات وصوامع التخزين السائبة	حرج	• حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية. • عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.	مدير الهندسة	2027-02-15
الخلط والمزج والتجانس	حرج	• قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام. • حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.	مدير الإنتاج	2027-02-28
إمدادات المياه وتخزينها ومعالجتها	مرتفع	• حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية. • عززوا المحيط: الأسوار والإضاءة وضبط البوابات وأجهزة إنذار التسلل.	مدير الهندسة	2027-03-31
التعامل مع المكونات الثانوية (الوزن، المكونات الصغرى، إعادة التشغيل)	مرتفع	• قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام. • حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.	مدير الإنتاج	2027-01-15
أنظمة التحكم والمعلومات (الوصفات، نقاط الضبط)	مرتفع	• حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • احموا أنظمة التحكم: حسابات فردية، وسجل تغييرات للوصفات ونقاط الضبط، ونسخ احتياطي، وفصل الشبكات. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية.	مدير تقنية المعلومات	2027-04-30
مخزن الكيماويات ومواد التنظيف	مرتفع	• حدّوا من العواقب: افصلوا التشغيلات، وأحكموا التتبع، واختبروا إجراء السحب. • عالجوا خطر الداخل: الفحص وفق النظام، والإشراف، والتوعية، وقناة إبلاغ سرية. • اضبطوا المقاولين والزوار: حجز مسبق، والتحقق من الهوية، والمرافقة، والمناطق المقيدة.	مسؤول الأمن	2027-05-31

نقطة العملية	المستوى	الإجراءات	المسؤول	الموعد
المعالجة والتبريد المكشوف (منتج مكشوف)	متوسط	• قلّلوا الفرصة: افحصوا قبل الاستخدام، وأبقوا المنتج مغطى، وطبقوا قاعدة الشخصين عند الإضافة، وسجّلوا أرقام الأختام.	مدير الإنتاج	2027-03-15

فحص البرنامج مقابل المتطلبات

المتطلب	المرجع	الحالة
يُعدّ تقييم التهديدات وخطة الدفاع الغذائي عاملون يمتلكون المعرفة والكفاءة اللازمة.	FSSC V7 2.5.3(a)	مطبق
يوجد تقييم موثق للتهديدات يغطي الموقع والعمليات والمنتجات ضمن النطاق.	BRCGS 4.2 · ISO 22002-100 16.2	مطبق
تحدد خطة الدفاع الغذائي إجراءات التخفيف للتهديدات المهمة، وتدعمها منظومة إدارة سلامة الغذاء.	FSSC V7 2.5.3(b)	جزئيًا
يُراجع التقييم سنويًا على الأقل وبعد الحوادث أو التغييرات الجوهرية.	BRCGS 4.2	مطبق
محيط الموقع ومداخله ومناطق التخزين الخارجية مؤمّنة.	BRCGS 4.2 · ISO 22002-100 16.2	مطبق
الوصول إلى المناطق الحساسة مقتصر على العاملين المفوضين.	BRCGS 4.2	جزئيًا
يُسجّل الزوار والمقاولون ويُتحقق من هوياتهم ويُرافقون عند الحاجة.	BRCGS 4.2	مطبق
تُفحص الشحنات والمركبات (الأختام، المستندات، السائقون).	ISO 22002-100 · FDA 21 CFR 121	جزئيًا
تُخزن الكيماويات والملوثات المحتملة بأمان وتُضبط.	ISO 22002-100	مطبق
أنظمة التحكم والمعلومات محمية من التغييرات غير المصرح بها.	Good practice	غير مطبق
دُرّب العاملون على التعرف على السلوك المشبوه والعبث والإبلاغ عنهما.	BRCGS 4.2 · FDA 21 CFR 121.4	جزئيًا
يوجد إجراء للحوادث والتهديدات والعبث المشتبه به، يشمل التواصل مع الجهات المختصة.	FSSC V7 2.5.3	غير مطبق
تُرصد إجراءات التخفيف وتُتحقق منها، مع السجلات والإجراءات التصحيحية.	FDA 21 CFR 121.140–121.150	غير مطبق
تُختبر الخطة (مثل تمرين أو محاكاة اختراق).	Good practice	غير مطبق

المنهجية والمراجع

طريقة احتساب الدرجة

وفق العناصر الأساسية الثلاثة في قاعدة الغش المتعمد لدى FDA: قابلية التعرض = متوسط درجة الوصول المادي والقدرة على التلويث بنجاح (لكل منهما من 1 إلى 5)، وتخفضها الضوابط المطبقة بما يصل إلى 1.5، والأثر هو الأثر المحتمل على الصحة العامة. الدرجة = قابلية التعرض × الأثر (من 1 إلى 25): أقل من 5 منخفض، ومن 5 إلى 9.9 متوسط، ومن 10 إلى 15.9 مرتفع، و16 فأكثر حرج. وتُعامل الخطوات بدرجة 10 فأكثر، والمطابقة لأنواع الأنشطة الرئيسية لدى FDA، كخطوات تستلزم إجراءات تخفيف.

المراجع

- المعيار العالمي BRCGS لسلامة الغذاء الإصدار 9، البند 4.2 (أمن الموقع والدفاع الغذائي)
- FSSC 22000 الإصدار 7 (مايو 2026)، المتطلب الإضافي 2.5.3 الدفاع الغذائي
- ISO 22002-100:2025، البند 16.2 (تقييم تهديدات الدفاع الغذائي)
- إدارة الغذاء والدواء الأمريكية 21 CFR Part 121 (الغش المتعمد): تقييم قابلية التعرض وفق ثلاثة عناصر أساسية وأنواع الأنشطة الرئيسية
- PAS 96:2017 دليل حماية الأغذية والمشروبات من الهجوم المتعمد (TACCP)
- قوانين الغذاء والمتطلبات الأمنية الوطنية المنطبقة على الموقع

عن هذا التقرير

أُعدّ بأداة TACCP المجانية من ITA بناءً على تقييمات المستخدم، ولم تتحقق منه ITA. وهو يدعم التقييم الموثق الذي يجريه فريق كفء كما تشترط BRCGS وFSSC 22000 ولا يحل محله. والعوامل والأسئلة بصياغة ITA، وأرقام البنود للمرجعية فقط. localhost:8080