



Domaine de travail: principes

Check-list concernant les exigences relatives aux machines selon la directive 2006/42/CE Annexe I, principes généraux et section 1 «Exigences essentielles de santé et de sécurité»

Suva
Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents
Secteur technique
Organisme de certification SCESp 0008
Organisme européen notifié, numéro d'identification 1246
Case postale 4358
CH-6002 Lucerne
Suisse

Téléphone +41 (0) 41 419 61 31

Fax +41 (0) 41 419 58 70

<http://www.suva.ch/certification-f>

Check-list

**concernant les exigences relatives aux machines
selon la directive 2006/42/CE Annexe I, principes
généraux et section 1 «Exigences essentielles de
santé et de sécurité»**

Auteur : Mauritius Bollier, Guido Schmitter

Edition : 15.07.2016

Référence : **CE08-8.f**

Check-list
concernant les exigences relatives aux machines selon
la directive 2006/42/CE, Annexe I, principes généraux et section 1
«Exigences essentielles de santé et de sécurité»

Client.....

Numéro d'ordre:
(Les informations en italique sont fournies par l'organisme de certification.)

Informations sur le produit

Cf. CE08-7.f.

Structure de la check-list

La structure de la check-list suit la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE, dont les exigences sont à respecter. Les questions doivent être comprises comme un résumé, c'est-à-dire qu'il faut se référer à l'annexe suivant les cas.

Dans les quatre premières colonnes, une croix permet d'indiquer si le critère est pertinent. La cinquième colonne est destinée à des critères propres.

Remarques

Pour que la check-list ne soit pas trop longue, la place destinée à la réponse a volontairement été restreinte. Une feuille a été ajoutée à la fin de la check-list. Vous pourrez y inscrire des données supplémentaires en indiquant la question correspondante.

En vue de faciliter le travail pour l'examen de type, nous vous prions de remplir la partie «Vérification», c'est-à-dire d'indiquer où se trouvent dans le dossier technique les données concernant la question posée.

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE		
					Principes généraux		
					L'utilisation est-elle définie?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Le risque a-t-il été évalué et réduit?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les limites de la machine sont-elles déterminées?		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Les situations dangereuses sont-elles recensées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été estimés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été évalués?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques ont-ils été réduits en tenant compte de l'état de la technique?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les risques réduits sont-ils évalués?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Les exigences de santé et de sécurité applicables ont-elles été établies?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Machines destinées à l'application des pesticides: les risques pour l'environnement ont-ils été pris en compte dans le cadre du processus d'évaluation et de réduction des risques?		
					1. Exigences essentielles de santé et de sécurité		
					1.1. Généralités		
					1.1.1. Définitions		
					Danger	Source éventuelle de blessure ou d'atteinte à la santé.	
					Zone dangereuse	Toute zone à l'intérieur et/ou autour d'une machine dans laquelle une personne est soumise à un risque pour sa sécurité ou pour sa santé.	
					Personne exposée	Toute personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse.	
					Opérateur	Personne(s) chargée(s) d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'entretenir, de nettoyer, de dépanner ou de déplacer une machine.	

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage	Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE		Visa	
						Atteint	Non atteint
				Risque	Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une lésion ou d'une atteinte à la santé pouvant survenir dans une situation dangereuse.		
				Protecteur	Elément de machine utilisé spécifiquement pour assurer une protection au moyen d'une barrière matérielle.		
				Dispositif de protection	Dispositif (autre qu'un protecteur) qui réduit le risque, seul ou associé à un protecteur.		
				Usage normal	Utilisation d'une machine selon les informations fournies dans la notice d'instructions.		
				Mauvais usage raisonnablement prévisible	Usage de la machine d'une manière non prévue dans la notice d'instructions, mais qui est susceptible de résulter d'un comportement humain aisément prévisible.		
				1.1.2 Principes d'intégration de la sécurité			
				La machine est-elle apte à assurer sa fonction?			
				Vérification <i>Remarque</i>			
				Est-il tenu compte de tout mauvais usage raisonnablement prévisible?			
				Vérification <i>Remarque</i>			
				Les approches de solutions suivantes sont-elles appliquées dans l'ordre indiqué? - Eliminer ou réduire les risques dans toute la mesure du possible (intégration de la sécurité à la conception et à la construction de la machine).			
				- Prendre les mesures de protection nécessaires vis-à-vis des risques ne pouvant être éliminés.			
				- Informer les utilisateurs des risques résiduels dus à l'efficacité incomplète des mesures de protection adoptées; indiquer si une formation particulière est requise et signaler s'il est nécessaire de prévoir un équipement de protection individuelle.			
				La notice d'instructions a-t-elle pris en compte le mauvais usage raisonnablement prévisible?			
				Vérification <i>Remarque</i>			

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					A-t-il été tenu compte des contraintes imposées à l'opérateur?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					Tous les équipements et accessoires spéciaux essentiels sont-ils livrés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.3. Matériaux et produits		
					Les matériaux utilisés résistent-ils aux contraintes?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.4. Eclairage		
					Un éclairage supplémentaire est-il nécessaire?		
					Y a-t-il une zone d'éblouissement?		
					Faut-il s'attendre à un effet stroboscopique?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.5. Conception de la machine en vue de sa maintenance		
					La machine est-elle suffisamment stable et maniable?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					La machine est-elle livrée avec les équipements de transport nécessaires?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.6. Ergonomie		
					Les principes ergonomiques sont-ils respectés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.1.7. Postes de travail		
					Les postes de travail correspondent-ils aux exigences?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.1.8 Siège		
					Les sièges correspondent-ils aux exigences ergonomiques?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2. Système de commande		
					1.2.1. Sécurité et fiabilité des systèmes de commande		
					Mise sous tension involontaire possible?		
					Mise en marche involontaire possible?		
					Les systèmes de commande satisfont-ils aux exigences?		
					Une défaillance du matériel ou du logiciel du système de commande n'entraîne-t-elle pas de situation dangereuse?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.2. Organes de service		
					L'exécution des organes de service est-elle adaptée aux utilisateurs?		
					Le marquage est-il adapté aux utilisateurs?		
					Les organes de service sont-ils accessibles?		
					Les dispositifs d'arrêt d'urgence sont-ils accessibles?		
					La machine ne peut-elle être mise en marche que par une action volontaire?		
					Si la machine comprend plusieurs organes de service, un ordre de déroulement est-il prévu?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.3. Mise en marche		
					La zone dangereuse est-elle visible?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.4. Arrêt		
					1.2.4.1 Arrêt normal		
					L'arrêt est-il garanti dans tous les cas?		
					L'alimentation en énergie est-elle interrompue?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.2.4.2 Arrêt pour des raisons de service		
					L'arrêt est-il surveillé?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.4.3 Arrêt d'urgence		
					La machine est-elle munie des dispositifs nécessaires?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.4.4 Ensembles de machines		
					Les dispositifs d'arrêt d'urgence arrêtent-ils également les équipements associés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.5. Sélection des modes de commande ou de fonctionnement		
					La machine est-elle munie d'un sélecteur de mode?		
					La machine peut-elle fonctionner si les protecteurs sont neutralisés?		
					L'action des capteurs est-elle surveillée?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.2.6. Défaillance de l'alimentation en énergie		
					Des défaillances de l'alimentation sont-elles identifiées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3. Mesures de protection contre les risques mécaniques		
					1.3.1 Risque de perte de stabilité		
					La machine est-elle suffisamment stable?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.2 Risque de rupture en service		
					Les matériaux employés résistent-ils aux contraintes auxquelles ils sont soumis pendant l'utilisation?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.3.3 Risques dus aux chutes, aux éjections d'objets		
					Des mesures permettent-elles d'éviter les éjections d'objets?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.4 Risques dus aux surfaces, aux arêtes ou aux angles		
					Les risques dus aux surfaces, aux arêtes ou aux angles sont-ils supprimés?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.5 Risques dus aux machines combinées		
					Chaque élément peut-il être mis en marche ou arrêté individuellement?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.6 Risques dus aux variations des conditions de fonctionnement		
					Les conditions d'utilisation peuvent-elles être réglées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.7 Risques liés aux éléments mobiles		
					Des mesures permettent-elles d'éviter tout contact avec les éléments mobiles?		
					Les dispositions nécessaires visant à empêcher le blocage involontaire des éléments mobiles sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.8 Choix d'une protection contre les risques engendrés par les éléments mobiles		
					Les dispositifs de protection sont-ils adaptés aux risques?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.8.1 Éléments mobiles de transmission		
					Les protecteurs correspondent-ils à l'application?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.3.8.2 Éléments mobiles concourant au travail		
					Les protecteurs correspondent-ils à l'application?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.3.9 Risques dus aux mouvements non commandés		
					Les éléments de la machine arrêtés sont-ils à l'abri de toute dérive à partir de leur position d'arrêt?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.4 Caractéristiques requises pour les protecteurs et les dispositifs de protection		
					1.4.1 Exigences de portée générale		
					Les protecteurs et les dispositifs de protection sont-ils maintenus en place et n'occasionnent-ils pas de dangers supplémentaires?		
					Les dispositifs ne peuvent-ils pas être contournés?		
					Les dispositifs ne restreignent-ils pas la vue sur le processus de travail?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.4.2 Exigences particulières pour les protecteurs		
					1.4.2.1 Protecteurs fixes		
					Les protecteurs fixes ne peuvent-ils être ouverts ou démontés qu'avec des outils?		
					Les protecteurs restent-ils en place en l'absence de leurs fixations?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.4.2.2 Protecteurs mobiles avec dispositif de verrouillage		
					Les protecteurs mobiles avec dispositif de verrouillage restent-ils solidaires de la machine lorsqu'ils sont ouverts? Leur réglage nécessite-t-il une action volontaire?		
					L'absence de protecteurs empêche-t-elle la mise en marche de la machine?		
					L'ouverture des protecteurs provoque-t-elle l'arrêt de la machine?		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					La machine est-elle munie d'autres dispositifs de verrouillage?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.4.2.3 Protecteurs réglables limitant l'accès		
					Les protecteurs réglables limitant l'accès peuvent-ils être réglés aisément?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.4.3 Exigences particulières pour les dispositifs de protection		
					Les dispositifs de protection sont-ils correctement incorporés aux machines?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5 Risques dus à d'autres dangers		
					1.5.1 Alimentation en énergie électrique		
					Tous les dangers d'origine électrique sont-ils prévenus?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.2 Electricité statique		
					L'apparition de charges électrostatiques potentiellement dangereuses est-elle empêchée?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.3 Alimentation en énergie autre qu'électrique		
					Tous les risques liés à des sources d'énergie autre qu'électrique sont-ils évités?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.4 Erreurs de montage		
					Les indications nécessaires visant à empêcher les erreurs de montage sont-elles disponibles?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.5.5 Températures extrêmes		
					Les mesures contre les brûlures sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.6 Incendie		
					Les mesures nécessaires contre l'incendie sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.7 Explosion		
					Les mesures nécessaires contre l'incendie sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.8 Bruit		
					Les mesures nécessaires contre le bruit sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.9 Vibrations		
					Les mesures contre les vibrations sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.10 Rayonnements		
					Les mesures contre les rayonnements sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.11 Rayonnements extérieurs		
					Les mesures nécessaires contre les rayonnements extérieurs sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.12 Rayonnements laser		
					Les mesures nécessaires contre les rayonnements laser sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.5.13 Émission de matières et de substances dangereuses		
					Les mesures nécessaires contre les matières et les substances dangereuses sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.14 Risque de rester prisonnier dans une machine		
					Les mesures nécessaires visant à empêcher qu'une personne soit enfermée dans la machine sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.15 Risque de glisser, de trébucher ou de tomber		
					Les mesures nécessaires visant à empêcher de glisser, de trébucher ou de tomber sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.5.16 Foudre		
					Les dispositions nécessaires contre la foudre sont-elles prises?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.6 Entretien		
					1.6.1 Entretien de la machine		
					L'entretien de la machine peut-il être effectué en sécurité?		
					Les pièces d'usure peuvent-elles être montées facilement?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.6.2 Accès aux postes de travail ou aux points d'intervention		
					L'entretien de la machine peut-il être réalisé en sécurité?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.6.3 Séparation de la machine de ses sources d'énergie		
					Des dispositifs isolent-ils la machine des sources d'énergie?		
					Les énergies stockées sont-elles également isolées?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					1.6.4 Intervention de l'opérateur		
					Les interventions nécessaires peuvent-elles être réalisées en toute sécurité?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.6.5 Nettoyage des parties intérieures		
					Les parties intérieures de la machine peuvent-elles être nettoyées en toute sécurité?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7 Informations		
					1.7.1 Informations et avertissements sur la machine		
					Les informations apposées sont-elles faciles à comprendre?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.1.1 Informations et dispositifs d'information		
					Les informations sont-elles compréhensibles et adaptées au niveau de formation du personnel?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.1.2 Dispositifs d'alerte		
					La machine est-elle munie des dispositifs d'alerte nécessaires?		
					Les signaux sont-ils univoques?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.2 Avertissement sur les risques résiduels		
					Les avertissements sur les risques résiduels sont-ils prévus?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.3 Marquage des machines		
					La machine porte-t-elle de manière visible et lisible les indications suivantes?		
					- Raison sociale et adresse du fabricant?		
					- Désignation de la machine?		
					- Marquage «CE»?		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					- Désignation de la série ou du type?		
					- Numéro de série?		
					- Année de construction?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4 Notice d'instructions		
					La machine est-elle accompagnée d'une notice d'instructions (original/traduction)?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.1 Principes généraux de rédaction de la notice d'instructions		
					Le contenu de la notice d'instructions prend-il également en compte le mauvais usage raisonnablement prévisible?		
					La notice d'instructions tient-elle compte du niveau de formation général des utilisateurs?		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.2 Contenu de la notice d'instructions		
					La notice contient-elle les informations suivantes?		
					Raison sociale et adresse du fabricant Désignation de la série/du type Année de construction Déclaration de conformité		
					Description générale Utilisation conforme		
					Description des postes de travail susceptibles d'être occupés par les opérateurs		
					Données sur le réglage et sur la mise en service		
					Utilisation		
					Manutention avec indication du poids de la machine		
					Installation		
					Montage/Démontage		
					Entretien et maintenance, modes de déblocages, suppression des dysfonctionnements		
					Plans et schémas nécessaires pour l'utilisation, l'entretien et la réparation de la machine ainsi que pour la vérification de son bon fonctionnement		

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint
					Instructions relatives à l'installation et au montage destinées à réduire le bruit et les vibrations		
					Indications pour l'utilisation en atmosphère explosible		
					Prise en compte des connaissances de l'utilisateur (par ex. utilisateur privé)		
					Information sur le risque résiduel		
					Formation nécessaire		
					Équipement de protection individuelle		
					Données sur la stabilité, le poids, le transport, la manutention, le stockage et la mise en service		
					Caractéristiques essentielles des outils		
					Informations concernant le rayonnement		
					Vérification <i>Remarque</i>		
					1.7.4.3 Documents commerciaux		
					Les documents commerciaux ne sont-ils pas en contradiction avec la notice d'instructions?		
					Vérification <i>Remarque</i>		

Complément aux différents points de la check-list

Montage	Exploitation	Entretien	Nettoyage		Exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à la conception et à la construction des machines Conformément aux principes généraux et à la section 1 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE	Visa	
						Atteint	Non atteint

Evaluation

Exigences remplies

Exigences non remplies

Remarques:

.....

.....

	<i>Lieu:</i>	<i>Date:</i>	<i>Signature:</i>	<i>Visa:</i>
<i>Expert en sécurité:</i>
<i>Spécialistes</i>
<i>consultés:</i>
<i>Spécialistes</i>
<i>consultés:</i>
<i>Spécialistes</i>
<i>consultés:</i>