

Savoir-faire pour emballages conformes

Un bon travail de mise en conformité aide à diminuer les risques de migrations. Un exemple de la pratique.

Le fabricant de produits boulangers Hug de Malters LU produit sous les noms de Wernli, Hug et Dar-Vida les produits les plus divers comme des crackers, des biscuits et des gaufres. Et certains produits sont fabriqués en qualité Bourgeon.

Voilà environ dix ans que Hug se préoccupe beaucoup de la migration de substances nocives provenant des emballages et des possibilités de maîtriser les risques qui y sont liés. « Cette question est très complexe parce que toute la filière de production est impliquée », explique Beat Bryan, qui travaille à la gestion de la qualité chez Hug. Il ne faut en effet pas seulement considérer le produit fini et son emballage, mais aussi les matières premières et leurs emballages ainsi que tous les matériaux qui entrent en contact avec les produits pendant les processus de fabrication. Il faut tenir compte des emballages en matériaux classiques comme les différents types de feuilles et les blisters, mais aussi des cartons extérieurs, des autocollants ou des dates imprimées ainsi que des compléments – p. ex. jouets ou bons.

Déterminer les risques à l'aide de facteurs connus

Beat Bryan détermine le risque de migration à l'aide de différents facteurs (voir le tableau). « Dans notre processus de

production, un des points délicats est par exemple le moment où le produit sort du four et arrive sur le tapis roulant, car le risque de migration est élevé à cause des hautes températures. Nous avons donc examiné très soigneusement le matériau du tapis roulant », raconte Beat Bryan.

Pour les emballages des produits, il travaille avec « Worst Cases », c.-à-d. « les cas les plus graves », pour déterminer les risques de migrations: « Quand nous déterminons les risques pour un matériau, nous commençons par estimer pour quels produits emballés il représente le plus grand risque de migration. Cela peut être par exemple un biscuit avec une farce grasse, qui se conserve très longtemps et qui a un contact important avec le matériau de son emballage à cause de sa présentation en portions individuelles. Beat Bryan a identifié environ 30 worst cases pour les produits Hug, ce qui couvre l'évaluation des risques pour quelque 700 emballages.

Examiner soigneusement les worst cases

Hug fait ensuite pour chaque worst case un travail approfondi de mise en conformité qui oblige à demander beaucoup d'informations aux fournisseurs. « Il y a encore quelques années, de nombreux fabricants d'emballages ne voulaient pas communiquer les détails de la composition de leurs matériaux, mais cela s'est heureusement amélioré. La collaboration des fournisseurs est en effet essentielle pour un bon travail de mise en conformité », explique Beat Bryan. Il se fait donc attester en détail pour quels risques ils assument une respon-

Les facteurs qui influencent le risque de migration

Le risque de migration de substances indésirables dépend des interactions entre les denrées alimentaires et les matériaux qui sont en contact avec elles (Food Contact Materials = FCM). Certains facteurs augmentent ce risque. Le tableau suivant aide à estimer le risque.

Facteurs d'influence	Risque élevé					Risque faible
pH des denrées alimentaires	acide (<5)					pH neutre (6-8)
	basique (>9)					
Composition / caractéristique des denrées alimentaires	très gras		très humide		abrasif	sec ¹
Surface du FCM	abrasif		rugueux			lisse ¹
Surface de contact entre FCM et denrées alimentaires	grande		moyenne			petite
Durée du contact entre FCM et denrées alimentaires	mois	semaines	jours	heures	minutes	secondes
Température lors du contact entre FCM et denrées alimentaires	brûlant		chaud	temp. ambiante	temp. réfrigération	temp. congélation
Autres facteurs qui augmentent le risque de migration	<ul style="list-style-type: none"> • Une forte pression lors de la transformation (p. ex. pressage de la pâte) • Contact du FCM avec le produit fini (le risque est moins grand pour les matières premières car les produits finis n'en contiennent qu'une partie) • Échauffement possible des denrées alimentaires avec les emballages finaux 					

¹ Pour quelques substances, le risque de migration est aussi important même si le produit est sec ou lisse.



Beat Bryan, qui travaille à la gestion de la qualité chez Hug AG, est responsable du travail de mise en conformité de l'entreprise. Photo: Theresa Rebholz

sabilité et pour quelles restrictions ils veulent déléguer leur responsabilité à Hug. Pour les risques délégués, il fait faire ses propres analyses. «Il est alors important de travailler avec un laboratoire qui s'y connaît bien dans ces questions», explique Beat Bryan.

L'entreprise fait faire ses analyse par le laboratoire SQTS, dont le directeur scientifique, Thomas Gude, explique la marche à suivre: «Nous avons besoin d'informations précises sur les caractéristiques du produit qui entre en contact avec l'emballage, et nous contactons en outre le fabricant de l'emballage pour savoir quels matériaux il contient – si nécessaire sous couvert d'une convention de confidentialité. Ces connaissances préalables nous permettent de choisir la méthode adéquate pour analyser le risque de migration de cette combinaison.»

Une barrière qui doit être proche du produit

Hug recherche des emballages qui présentent le moins possible de risques de migrations. Les meilleurs emballages sont ceux qui comprennent une barrière fonctionnelle contre les substances migratrices. «Pour les emballages qui entrent en contact direct avec le produit, nous utilisons souvent des films composites qui contiennent une couche de PET», explique Beat Bryan. Car le PET forme une barrière contre la migration de nombreuses substances indésirables. «Il est important que cette barrière soit le près possible du produit, car cela permet d'empêcher ou de diminuer nettement les migrations venant des emballages secondaires et autres matériaux.» En plus des prix plus élevés, les films composites ont aussi le désavantage d'être pratiquement impossibles à recycler. Or cela sera obligatoire dès 2030 dans l'UE pour les emballages en plastique. «L'industrie des emballages sera obligée de trouver des solutions.»

Recommandations pour les petites entreprises

Beat Bryan recommande aux petites entreprises qui ont peu de capacités pour du travail de mise en conformité d'établir une collaboration à long terme avec des fournisseurs suisses répu-

tés, car ils ont l'habitude de ces questions de travail de mise en conformité, ont souvent des spécialistes et des laboratoires, et il n'y a pas de barrière de langue comme c'est souvent le cas avec les fournisseurs étrangers. Il conseille en outre de suivre les cours du Joint Industry Group JIG (voir encadré).

Les cours du JIG sont donnés par Thomas Gude, qui recommande que «les petites entreprises devraient chercher à profiter des connaissances des autres. Il faut p. ex. bien se faire conseiller par le laboratoire avant de payer pour des analyses.» Il recommande aussi de se regrouper avec d'autres entreprises qui utilisent des emballages analogues. Cela permet en effet d'aborder les défis ensemble et d'exercer une plus grande pression sur les fournisseurs de matériaux d'emballage pour recevoir les informations nécessaires. «En tant que fédération, Bio Suisse pourrait rassembler les intérêts de ses preneurs de licences.» Il faudrait alors que les fabricants de denrées alimentaires soient prêts à communiquer ouvertement entre eux au sujet des emballages et des problèmes de migration de substances indésirables. Theresa Rebholz



Cours sur le travail de mise en conformité

Le Joint Industry Group JIG de l'Institut Suisse de l'Emballage SVI propose des cours d'introduction et de perfectionnement sur le travail de mise en conformité. Le JIG est un groupe de travail du SVI qui comprend des représentants de toute la filière de création de valeur et qui s'occupe à fond du thème du travail de mise en conformité.

 www.svi-verpackung.ch > JIG > Veranstaltungen/Events/Seminare (en allemand)

SQTS – Swiss Quality Testing Services

Le laboratoire SQTS est spécialisé dans l'analyse des emballages et autres matériaux qui entrent en contact avec des denrées alimentaires ainsi que dans le conseil.

 www.sqts.ch