



Limiting the challenges and consequences of transitioning to bisphenol-Free cans

Limitare le sfide e le conseguenze della transizione alle lattine rivestite senza bisfenolo

Chris Bradford – AKZONOBEL PACKAGING COATINGS

On Friday, February 9th, 2024, the European Commission released the draft regulation on restrictions on bisphenol A (BPA) and other bisphenols in food contact materials. This is the highly anticipated draft that reflects the EU Commission's legislative translation of the EFSA opinion (April 19th, 2023) on the safe threshold of bisphenol A in food contact materials. As this draft currently stands, it effectively bans BPA from being used in the manufacture of food packaging coatings. It is important to note that this is in draft form as it currently stands, and is likely to see some changes, refinements and further clarifications.

The new European legislation is not expected to be enforced before mid-2026, and any legislation is expected to impact 75% of European packaging volumes. Metal can linings, historically reliant on BPA-based epoxy resins, play a crucial role in preserving food quality and securing a steady supply to a nutritious diet. Despite the availability of alternatives, the packaging industry faces challenges in ensuring a smooth transition to these alternatives. The France unilateral ban on BPA for food contact materials in 2015 is a real example that highlights the complexity of such transitions. The transition to BPA-free packaging poses risks and uncertainties, requiring clarity on phasing, deadlines, and scope. A potential talent shortage in specialized expertise, and the lack of clear definitions pose additional challenges.

AkzoNobel believes this is an opportunity for the industry to shape change together in moving to alternative solutions that are free of all bisphenols and other chemical compounds currently under scrutiny. The company's particular focus has been on acrylic-based technology, which is already widely used in the packaging industry

Venerdì 9 febbraio 2024 la Commissione Europea ha pubblicato la bozza di regolamento sulle restrizioni inerenti al bisfenolo A (BPA) e altri bisfenoli nei materiali a contatto con gli alimenti. Si tratta dell'attesissima bozza che riflette la traduzione legislativa da parte della Commissione Europea del parere dell'EFSA (19 aprile 2023) sulla soglia di sicurezza del bisfenolo A nei materiali a contatto con gli alimenti. Allo stato attuale, la bozza vieta di fatto l'utilizzo del BPA nella produzione di rivestimenti per imballaggi alimentari. È importante notare che questa è solo una bozza, ed è probabile che verranno apportati alcuni cambiamenti, perfezionamenti e ulteriori chiarimenti.

Si prevede che la nuova legislazione europea non entrerà in vigore prima della metà del 2026, e qualsiasi legislazione presumibilmente eserciterà un impatto sul 75% dei volumi degli imballaggi europei. Il rivestimento interno di metallo dei barattoli, basato da sempre sull'utilizzo delle resine epossidiche BPA, gioca un ruolo essenziale nella conservazione della qualità dei prodotti alimentari, garantendo un apporto costante ad una dieta nutriente. Nonostante siano disponibili materiali alternativi, l'industria degli imballaggi deve far fronte a diverse sfide per garantire una transizione agevole a queste alternative. La messa al bando unilaterale in Francia del BPA per i materiali a contatto con i prodotti alimentari, del 2015, è un reale esempio della complessità di questa transizione.

Il passaggio agli imballaggi esenti da BPA causa rischi e incertezze, in quanto richiede chiarezza sulle fasi, sui termini ultimi e sulle finalità. La carenza di potenziali doti nei periti specializzati e la mancanza di definizioni ben chiare pongono ulteriori rischi.



and has a well understood and accepted safety narrative. It avoids any conversation around bisphenols of any kind and is a proven solution in the market. So too polyesters are proven to be safe, reliable and also with a well-defined and well understood safety narrative.

Removing bisphenols from food contact materials does present challenges from a technical perspective, including finding coatings with comparable performance, especially for hard to hold beverages like high-alcohol beverages. The coatings manufacturer emphasizes supporting its customers through the transition to bisphenol-free alternatives while ensuring the continued safe use of bisphenol products according to regulatory guidance. The phased implementation of regulations necessitates pragmatic decisions to protect all stakeholders in the supply chain.

In conclusion, the move towards a bisphenol-free world in packaging faces challenges in economic impact, technology integration, talent shortage, and regulatory clarity. Industry players, exemplified by AkzoNobel, aim to navigate this transition by emphasizing alternative technologies, safety, and supporting customers through phased implementations. Chris Bradford, Marketing Director Industrial Coatings at AkzoNobel, talks about the challenges of this sector.

WHAT ARE BISPHENOLS AND WHY DO WE WANT TO MOVE AWAY FROM USING THEM?

Bisphenols are a group of chemical compounds characterized by two phenol groups, of which bisphenol A (BPA) is the most well-known. For decades, BPA based epoxy resins have been used to manufacture coatings for the protection of metal can packaging. In recent years, BPA and the class of bisphenols have become a concern for our customers, as regulatory scrutiny became more intense. We are among those in the industry that have developed new solutions free of all bisphenols, including coatings for metal can packaging, and are currently evaluating a switch to alternatives.

HOW WILL A BISPHENOL-FREE FUTURE AFFECT PACKAGING FOR CANS?

The metal can packaging industry will continue to face challenges in 2024 and beyond, following the release of the highly anticipated draft that reflects the EU Commission's legislative translation of the EFSA opinion (April 19th, 2023) on the safe threshold of bisphenol A in

AkzoNobel ritiene che questa rappresenti un'opportunità per l'industria di rimodellare insieme il cambiamento nello sviluppo di soluzioni alternative che siano esenti da tutti i bisfenoli e altri composti chimici attualmente sotto esame. L'attenzione



specifica della società si è rivolta alla tecnologia delle acriliche, già ampiamente utilizzata nell'industria degli imballaggi con un buon record di sicurezza. Essa evita di discutere dei bisfenoli di qualsiasi gruppo e ha dimostrato la propria validità sul mercato. Quindi, molti poliesteri dimostrano di essere sicuri, affidabili e dotati di un buon grado di sicurezza, come da documentazione.

Rimuovere i bisfenoli dai materiali a contatto con i prodotti alimentari presenta delle sfide dal punto di vista tecnico, compreso il reperimento di rivestimenti che offrano prestazioni comparabili, in particolare per bevande ad alto tasso alcolico. Il produttore di rivestimenti ha messo in luce l'importanza del supporto fornito alla clientela nella transizione ai prodotti alternativi al bisfenolo, continuando nello stesso tempo a garantire l'uso sicuro dei prodotti Bisfenolo, secondo le guide delle normative di riferimento.

L'implementazione graduale delle norma-

tive richiede decisioni pragmatiche per proteggere tutte le parti coinvolte nella catena di distribuzione.

Per concludere, il passaggio a un mondo privo di bisfenolo nel settore degli imballaggi affronta sfide che ineriscono all'impatto economico, all'integrazione tecnologica, alla carenza di talenti e alla chiarezza in campo normativo. Gli attori dell'industria, rappresentati da AkzoNobel, mirano a vivere questa transizione dando rilievo alle tecnologie alternative, alla sicurezza e dando supporto alla clientela attraverso un'implementazione graduale.

Chris Bradford, Direttore Marketing dei rivestimenti ad uso industriale di AkzoNobel, ci parla delle sfide che riguardano il settore.

COSA SONO I BISFENOLI E PERCHÉ TENDIAMO A NON USARLI PIÙ?

I bisfenoli sono un gruppo di composti chimici caratterizzati da due gruppi fenolo, di cui il bisfenolo A (BPA) è il più noto. Da decenni, le resine epossidiche a base di BPA vengono utilizzate per produrre rivestimenti destinati alla protezione degli imballaggi di barattoli di metallo. In questi ultimi anni, i BPA e la classe di bisfenoli hanno suscitato preoccupazione fra i clienti, man mano che l'analisi e lo studio legislativo sono stati approfonditi. Ci collochiamo tra coloro in ambito industriale che hanno messo a punto nuove soluzioni esenti da bisfenoli, compreso i rivestimenti per l'imballaggio dei



food contact materials. However, we know we can move away from not only BPA but all bisphenols for food and beverage contact materials. Bisphenols – of any kind – are no longer required to create safe coatings for metal can packaging. As regulations tighten in the next year or two, manufacturers will need to make the transition. Canmakers will be working with their trusted coatings partners over the coming months to migrate much faster towards a bisphenol-free world.

WHAT ARE THE CHALLENGES FOR THE INDUSTRY IN THIS TRANSITION?

Moving to a BPA-free world, with further restrictions towards a bisphenol-free world to follow, will be a challenge. Adding to this will be the speed and frequency of changes as we adopt and integrate alternative technologies into the commercial mainstream. Preventing the interim adoption of regrettable substances and minimizing the number of technology changes will reduce risk of disruption of the industry and economic impact. There's also a shortage of experts to support food and beverage can makers through the transition in a way that's commercially and economically viable. We'll have to be careful not to create serious issues in the supply chain and or cause negative impacts on consumers.

WHAT IS AKZONOBEL'S POINT OF VIEW ON THIS?

Regardless of the challenges, it's our opinion that metal can packaging coating technology has advanced to the point where bisphenols of any kind are no longer required to create safe coatings. Further, our opinion is that we need to ensure that we get this transition right. This means that we have a transition structured to address risks that may disrupt the food industry and which is transparent to ensure the most efficient and effect way of achieving the envisaged impact; a safe, secure and sustainable food supply.

barattoli di metallo e stiamo continuando a valutare il passaggio a materiali alternativi.

IN QUALE MISURA UN FUTURO IN CUI NON SARÀ PIÙ PRESENTE IL BISFENOLO INFLUIRÀ SUGLI IMBALLAGGI DEI BARATTOLI?

L'industria degli imballaggi in metallo continuerà ad affrontare sfide nel 2024 e oltre, a seguito della pubblicazione dell'attesissimo progetto che riflette la traduzione legislativa della Commissione Europea del parere dell'EFSA (19 aprile 2023) sulla soglia di sicurezza del bisfenolo A a contatto con gli alimenti materiali. Tuttavia, sappiamo che possiamo bandire non soltanto i BPA ma anche tutti i bisfenoli per materiali a contatto con alimenti e bevande. I bisfenoli di tutte le tipologie, non sono più indispensabili per realizzare rivestimenti più sicuri per imballaggi di barattoli di metallo. Con le maggiori restrizioni imposte dalla legislazione nei prossimi uno o due anni, i produttori dovranno attuare questa transizione. I produttori di barattoli coopereranno con i partner di fiducia nei prossimi mesi per promuovere più velocemente il passaggio a un modo privo di bisfenoli.

QUALI SONO LE SFIDE PER L'INDUSTRIA IN QUESTA TRANSIZIONE?

Convertirsi alla messa al bando del BPA, con le future restrizioni che verranno imposte al bisfenolo, rappresenterà una importante sfida. Si aggiungeranno poi la velocità e la frequenza dei cambiamenti con la progressiva adozione e integrazione delle tecnologie alternative nel circuito commerciale. Prevenire l'uso ad interim di sostanze non desiderate e ridurre al minimo i cambiamenti tecnologici ridurranno il rischio e l'impatto economico. Vi è anche una certa carenza di esperti che possano supportare i produttori di barattoli di prodotti alimentari durante questa transizione in modo fattibile dal punto di vista economico e commerciale. Dovremo inoltre fare il possibile per non creare problematiche serie nella catena di distribuzione e o causare un impatto negativo sui consumatori.

QUAL È IL PUNTO DI VISTA DI AKZONOBEL SU QUESTO TEMA?

Indipendentemente dalle sfide che si pongono, riteniamo che la tecnologia dei rivestimenti per imballaggi di barattoli di metallo abbia conseguito notevoli progressi, al punto che i bisfenoli di qualsiasi tipologia non sono più richiesti per realizzare rivestimenti sicuri. Inoltre, la nostra opinione è che dobbiamo garantire che questa transizione venga portata a termine nel modo giusto. Ciò significa che disponiamo di una transizione strutturata per affrontare i rischi che potrebbero perturbare l'industria alimentare e che sia trasparente per garantire il modo più efficiente ed efficace per ottenere l'impatto previsto; un approvvigionamento alimentare sicuro, protetto e sostenibile.