

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5943 di Giovedì 16 ottobre 2025

Passaporti digitali dei prodotti per l'economia circolare

I passaporti digitali dei prodotti offriranno dati chiave su sostenibilità e sicurezza. Dal 2024, stakeholder collaborano per sfruttare queste innovazioni a favore dell'economia circolare e della tutela della salute nei luoghi di lavoro.

Pubblichiamo un articolo tratto dalla rivista pubblicata dal KAN (Commissione per la sicurezza sul lavoro e la standardizzazione Tedesco) che affronta il tema dei passaporti digitali dei prodotti per l'economia circolare. Sebbene alcuni riferimenti siano specifici alla legislazione tedesca, i consigli di KAN offrono preziose linee guida per la gestione dei rischi sul lavoro.

Passaporti digitali dei prodotti per l'economia circolare

In futuro, i passaporti digitali dei prodotti forniranno informazioni utili per numerose categorie di prodotti. Le parti interessate stanno lavorando all'introduzione dei passaporti e alle opportunità che offrono per l'economia circolare e la sicurezza e la salute sul lavoro fin dalla pubblicazione del Regolamento sulla progettazione ecocompatibile nell'estate del 2024.

Il Regolamento UE sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili, entrato in vigore nell'estate del 2024, introduce il concetto di passaporto digitale dei prodotti. Molti testi giuridici aggiornati in materia di diritto dei prodotti includono ora anche l'obbligo di tale passaporto. Ne sono un esempio il [Regolamento sulle batterie](#), il [Regolamento sui prodotti da costruzione](#) e il futuro Regolamento sulla sicurezza dei giocattoli.

Un passaporto digitale del prodotto è un record di dati specifico per prodotto, accessibile elettronicamente, ad esempio tramite un codice QR. Contiene numerose informazioni sulle caratteristiche prestazionali e informazioni obbligatorie come l'identificativo univoco del prodotto, la documentazione di conformità, i manuali d'uso, le istruzioni per l'uso, le avvertenze o le istruzioni di sicurezza, le informazioni del produttore e l'impronta di CO₂. I dati variano a seconda del gruppo di prodotti e sono specificati nei regolamenti specifici del prodotto o negli atti delegati associati.

I passaporti di prodotto consentono di rendere disponibili a tutti i soggetti coinvolti nella catena del valore e durante l'intero ciclo di vita del prodotto informazioni rilevanti per l'uso sicuro, la riparazione e il riciclaggio, comprese informazioni sulla sicurezza delle persone e dell'ambiente. I passaporti di prodotto mirano a promuovere l'economia circolare e a rendere i prodotti sostenibili la norma.

I diritti di accesso ai dati variano per ciascun operatore economico, a seconda della funzione svolta. Il passaporto prodotto può essere utilizzato dalle aziende per combinare le informazioni con quelle di altri prodotti. Questo rende i passaporti digitali dei prodotti utili per creare gemelli digitali di prodotti complessi. Consente inoltre di tracciare l'intero ciclo di vita di un prodotto. Questo, a sua volta, può facilitare un'ampia gamma di servizi relativi a riprocessamento, riparabilità, riutilizzo, seconda vita, riciclabilità e nuovi modelli di business. Un ulteriore aspetto è la possibilità di tracciare l'estrazione/produzione delle materie prime. I consumatori possono utilizzare i dati per prendere decisioni di acquisto consapevoli.

I passaporti dei prodotti supportano inoltre le autorità di vigilanza del mercato e le autorità doganali nello svolgimento delle loro funzioni. In particolare, la fornitura di informazioni affidabili alle autorità e ai decisori politici li aiuta a valutare le ipotesi di rischio e a sviluppare opzioni di intervento appropriate.

Opportunità per la comunità della sicurezza e della salute sul lavoro

Lo scopo principale del passaporto digitale dei prodotti è la sostenibilità dei prodotti. Tuttavia, offre anche opportunità per migliorare la sicurezza e la salute sul lavoro. I lavoratori di un'ampia gamma di mansioni sono coinvolti nelle singole fasi di fabbricazione, utilizzo, riparazione, riprocessamento e riciclaggio dei prodotti. Per i datori di lavoro, il passaporto dei prodotti potrebbe diventare un'importante fonte di informazioni per la valutazione dei rischi. Se un datore di lavoro è a conoscenza dei pericoli che un particolare prodotto presenta o della presenza di sostanze che destano preoccupazione nel prodotto, è più facile per lui adottare misure di protezione adeguate per le diverse attività. Le informazioni contenute nel passaporto dei prodotti sono particolarmente importanti durante la fase di progettazione, ad esempio per la costruzione di nuovi impianti, poiché gli interventi di ammodernamento o le modifiche successive sono solitamente molto costosi e spesso non sono nemmeno possibili, per motivi tecnici o strutturali.

Non tutte le informazioni contenute nel passaporto digitale del prodotto sono rilevanti in tutte le fasi e per tutte le parti coinvolte nel ciclo di vita di un prodotto. È quindi ancora più importante che le informazioni sui rischi, note ad esempio dal processo di produzione, siano disponibili per i processi di riparazione e riciclaggio, e viceversa. Ad esempio, le fibre dei materiali in fibra di carbonio diventano più sottili e corte solo dopo ripetuti processi di triturazione. Ciò aumenta il rischio che le fibre entrino nei polmoni e che l'organismo non sia in grado di degradarle. In questo scenario, un rischio si presenta improvvisamente in una fase del ciclo di vita di un prodotto che non era rilevante durante la fase di utilizzo del prodotto originale. Se tale conoscenza dei rischi viene mantenuta lungo tutta la catena del valore, i lavoratori possono essere meglio protetti.

Implementazione dei passaporti digitali dei prodotti

I passaporti digitali dei prodotti diventeranno obbligatori per legge progressivamente per tutti i gruppi di prodotti. Il passaporto per le batterie è previsto per il 2027. Sarà seguito da altri gruppi di prodotti, a partire da tessili, prodotti da costruzione, giocattoli, materassi, mobili e detersivi e detergenti. I requisiti tecnici per questo processo sono ancora in fase di elaborazione. Il settore della normazione ha già avviato un intenso lavoro per la definizione di strutture armonizzate, contribuendo così in modo significativo all'implementazione dei passaporti digitali dei prodotti sul campo. La forma che assumeranno i contenuti seguirà, ed è già in parte dettata dai requisiti di legge. Resta da vedere e discutere se sarà vantaggioso avviare un lavoro di standardizzazione sui contenuti rilevanti per la sicurezza e la salute sul lavoro.

L'implementazione del sistema di passaporto digitale dei prodotti nell'industria e la messa a disposizione dei dati in forma standardizzata comporterà un notevole impegno per tutte le parti coinvolte. Un vantaggio è che una grande quantità di informazioni è già disponibile lungo le diverse catene del valore. Una volta implementati, i passaporti digitali dei prodotti possono anche supportare il rispetto dei requisiti di documentazione, verifica e due diligence. È auspicabile che il potenziale di questo strumento di comunicazione venga sfruttato appieno in tutti i settori e in tutte le normative, come previsto dalla Commissione Europea con la sua Strategia per il Mercato Unico .

Nicoletta Godas

Istituto federale per la sicurezza e la salute sul lavoro (BAuA)

[PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA - REGOLAMENTO \(UE\) 2023/1542 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 luglio 2023 relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, che modifica la direttiva 2008/98/CE e il regolamento \(UE\) 2019/1020 e abroga la direttiva 2006/66/CE](#)

PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA - REGOLAMENTO (UE) 2024/3110 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 novembre 2024 che fissa norme armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e abroga il regolamento (UE) n. 305/2011

Fonte: KANBrief 3/25



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it