

## envima LCA-Readiness-Checkliste: Metall & Stahl

Nachfolgend finden Sie eine kompakte Checkliste (Spalte *Ja / Nein / Offen*) mit allen Mindestangaben, die Sie für eine PEF-konforme Ökobilanz benötigen. Sie deckt alle Mindestanforderungen ab, die der EU-Empfehlung 2021/2279, den PEFCR-Leitfäden sowie ISO 14040/44 entsprechen (Primärdaten  $\geq 70\%$ , Data-Quality-Rating  $\leq 3$ , Erfassung aller 16 Impact-Kategorien u. s. w.).

#	Aspekt	ja	offen	ne
<b>A – System &amp; Funktion</b>				
1	Ist die Funktionseinheit klar definiert (z. B. 1 Alu-Blecheinheit, 1 Stahlprofil)?			
2	Sind die Systemgrenzen definiert (z. B. Cradle-to-Gate oder Cradle-to-Grave inkl. End-of-Life)?			
<b>B – Produktstruktur (BoM)</b>				
3	Liegt eine vollständige Stückliste vor inkl. Legierungselemente, Schrottanteil, Beschichtungen, Additiven?			
4	Sind Materialgewichte & Materialarten je Komponente dokumentiert?			
5	Sind Herkunftsangaben (Erz, Schrott, Sekundärmaterial) vorhanden und zertifiziert?			
6	Ist ein Mindestanteil an Sekundärmaterial eingesetzt bzw. geplant?			
<b>C – Prozessdaten</b>				
7	Haben Sie Daten zu Energieverbräuchen in zentralen Prozessschritten (Schmelzen, Walzen, Wärmebehandlung etc.)?			
8	Werden Stroombmix, Wärmequelle, Abwärmenutzung berücksichtigt?			
9	Sind Informationen zu Legierungselementen & Additiven (u. a. Oberflächen, Beschichtungen) verfügbar?			
10	Werden relevante Stoffe gemeldet bzw. reguliert (z. B. RoHS, REACH) eingeführt?			
<b>D – Logistik</b>				

11	Liegen Daten über Transportwege von Rohstoffen, Vormaterialien und Endprodukten vor (Entferungen, Gewichte, Verkehrsmittel)?			
12	Ist die Logistik der Vormaterialien & Zwischenstufen (z. B. Schrottbeschaffung, Materiallieferung) erfasst?			
<b>E – Nutzungsphase</b>				
13	Sind realistische Daten zur Nutzung vorhanden (z. B. Waschzyklen, Temperaturen, Trocknung)?			
<b>F – End-of-Life</b>				
14	Gibt es Rücknahmeprogramme oder Recyclingströme für Materialbestandteile (z. B. Metallschlacke, Beschichtungen)?			
15	Ist die Demontage- und Recyclingfähigkeit bei Design & Beschichtungen dokumentiert?			
<b>G – Datenqualität</b>				
16	Primärdaten decken $\geq 70\%$ der Beiträge zu jedem Impact-Indikator ab?			
17	Für alle übrigen Flüsse sekundäre Daten $\leq 10$ J alt, geografisch passend, DQR $\leq 3$ ?			
<b>H – Allokation</b>				
18	Bei Nebenprodukten: nachvollziehbare Allokationsmethode laut ISO 14044 / PEF-Hierarchie gewählt?			
<b>I – Wirkungskategorien</b>				
19	Werden alle relevanten Impact-Kategorien abgedeckt (Klimawandel, Ressourcen, Wasser, Energie, toxische Belastungen etc.)?			
<b>J – Dokumentation &amp; Review</b>				
20	Modell oder gleichwertig mit Quellenangaben, Annahmen & Parameter-Sets abgelegt?			
21	Versionierung & Archivierung (Stichtag, Datenquelle) eingerichtet, um Reproduzierbarkeit sicherzustellen?			
<b>K – IT-Schnittstellen</b>				
22	Zugang zu ERP/MES für Material- & Produktionsdaten vorhanden?			
23	Sensoranschlüsse (Strom-, Durchfluss-, Gewichtssensoren) verfügbar bzw. einfach nachrüstbar?			

Basar, Häglspurger, Reibenspies - envima GbR  
Oberer Höhweg, 8  
74855, Haßmersheim  
E-Mail: [info@envima.de](mailto:info@envima.de)  
Website: [www.envima.de](http://www.envima.de)