

## BASF 原材料: 从"摇篮到大门"的产品碳足迹计算

从"摇篮到大门"的产品碳足迹 (PCF) 计算应遵循 ISO 14067:2018 标准中有关 PCF 计算的规定,并由经过专业培训的 LCA 分析师对其进行科学分析与计算;如有需要,也可考虑选用专业的 LCA 咨询公司开展 PCF 的计算。在我们的官网上,我们推荐了一些 LCA 咨询公司供您参考,并建议(非强制)由第三方对贵司的产品碳足迹计算过程及结果进行严格审核。

为提高 PCF 结果的可比性,我们要求您在 PCF 的计算中遵守巴斯夫碳足迹计算方法中规定的方法及原则。应特别注意的是,当同时涉及多种产物时,应采用科学的决策逻辑与原则来决定不同产物的 PCF 分配权重。

综上所述,当您计算从"摇篮到大门"的产品碳足迹,并向我们提供相关数值时,需考虑以下要求:

- 所有数值应基于贵司向巴斯夫供应的 1 千克未包装产品,其 PCF 计算不考虑该产品从贵司至巴斯夫工厂的运输过程;
- PCF 计算范围应涵盖从"摇篮到大门"这一完整阶段所有与产品相关的温室气体的排放和清除(详见附件中的定义和系统边界要求);
- 包括《京都议定书》中规定的六种温室气体(并额外考虑三氟化氮 NF<sub>3</sub>);
- 请使用 IPPC 第五次评估报告 (IPCC 2013) 中规定的 GWP 100<sup>1</sup> (100 年时间 尺度的 GWP 值) 将各排放量换算成 CO2 当量;
- 请使用高质量,并具有良好代表性和时效性的最新数据,且数据应充分反映贵司向巴斯夫所供应产品的相关地域和技术情况;
- 请使用贵司产品全线生产过程的原始数据来开展(范畴 1)温室气体的计算,并基于市场或区域具体采购能源的排放系数来开展(范畴 2)温室气体的计算;
- 在计算从外采购的原料和能源所排放的(范畴 3)温室气体时,应考虑具体供应商所能提供的 PCF 数据(优先)或使用 LCA 数据库(如: GaBi LCA 数据库)中的 PCF 数据:
- 如果您的产品是基于生物质生产的,请分别计算并提供该产品 i) 仅考虑化石燃料时产品的 PCF<sup>2</sup> 和 ii) 考虑生物温室气体排放和清除时产品的 PCF<sup>3</sup>;
- 请您提供贵司向巴斯夫供应产品的从"摇篮到大门"这一完整阶段的温室气体 排放数据。对于在不同工厂生产,而后通过管道等渠道向巴斯夫供应的产品, 请提供与工厂当地相关的具体生产数据,而非 LCA 数据库中的通用数据或行业 平均数据。
- 如果您向巴斯夫供应多种产品,每种产品都应提供一个数据。

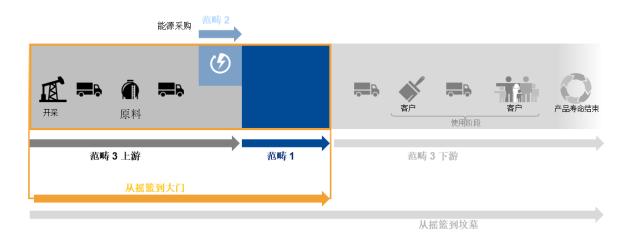
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>包括气候 - 碳反馈; <u>https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar5/</u>

 $<sup>^{2}</sup>$ 包括来自土地利用和土地利用变化的  $CO_{2}$  排放

 $<sup>^3</sup>$  温室气体清除指大气中温室气体的清除。例如:当作为产品生命周期的一部分, $CO_2$  储存于生物质中时,就会实现温室气体清除。

## 附件

## 定义和系统边界:从"摇篮到大门"的 PCF



从"摇篮到大门"或部分产品碳足迹 (PCF) 是指从资源开采直至最终产品出厂前的整个产品生产过程的温室气体总排放量 4,以 CO<sub>2</sub> 当量表示。这包括报告公司(供应商)拥有或控制的生产过程中所有与产品相关的温室气体直接排放量(范畴 1)以及采购能源(如:电力和蒸气)生产的温室气体排放量(范畴 2),及产品加工过程中使用的所有原材料所产生的温室气体排放量(范畴 3 上游)。

<sup>4</sup> 包括温室气体清除,即清除大气中的温室气体。