

Углеродный след продукции (LCA) как драйвер повышения привлекательности металлов



Written by




Константин Таранец
Старший менеджер, CCaSS Ukraine



Ключевые сырьевые товары и соответствующий след парниковых газов LCA (1/2)

Продукты	Типы	Значительное ESG воздействие и выбросы парниковых газов Score(s)		Пример метрики	Другие воздействия на окружающую среду	
 Нефть и газ	Сырая нефть Газ	Score 1	Утечка метана	IOGP EU: <100 т CO2-экв./1000 т сырой нефти (Score 1,2)	Разливы нефти / ЛОС / Сточные воды	
		Score 3	Использование энергии для нефтепереработки			
		Score 3	Использование продуктов нефтепереработки			
	Продукты нефтепереработки	Score 1	Score 2	Использование энергии для нефтепереработки	Shell: 0,98 т CO2-экв./UEDC* (Score 1,2)	PM / ЛОС / Диоксины / ПХБ
Score 1	Утечки CH4 в процессе добычи нефти					
Score 3	Использование продуктов переработки					
 Металлы	Алюминий (Al)	Score 1	Производство первичного алюминия (электролиз), производство анодов	IAI EU: 14,4 тCO2-экв./т первичного алюминия (Score 1,2)	SOx / PM / ЛОС / Сточные воды	
		Score 2	Потребление энергии			
		Score 3	Закупаемые материалы, глинозем			
	Медь (Cu)	Score 1	Score 2	Плавильные процессы (отражательная плавка, взвешенная плавка и плавка в электропечи)	ECI EU: 4,2 тCO2-экв./тCu (Score 1,2,3)	SO2 / ЛОС / ТЧ / Сточные воды / Твердые отходы
		Score 2	Потребление энергии			
		Score 3	Закупаемые материалы			
	Никель (Ni)	Score 1	Плавильные процессы (Пирометаллургические процессы (Вращающаяся печь-электропечь, Электропечная плавка)	Nickel Institute: 13 тCO2-экв./т Ni (Score 1,2,3)	SO2 / ЛОС / ТЧ / Сточные воды / Твердые отходы	
		Score 2	Потребление энергии			
		Score 3	Закупаемые материалы			
	Железо и сталь	Score 1	Коксохимическое производство (коксование, сухое тушение кокса); спекание; выплавка чугуна и стали	Worldsteel: 1,91 т CO2/т литой сырой стали (Score 1,2)	SOx / H2S / ЛОС / ТЧ / Жидкие отходы (шламы) / Твердые отходы / Сточные воды	
Score 2		Потребление энергии				
Score 3		Закупаемые материалы, производство железных руд, окатышей				

Ключевые сырьевые товары и соответствующий след парниковых газов LCA (2/2)

Продукты	Типы	Значительное ESG воздействие и выбросы парниковых газов Score(s)		Пример метрики	Другие воздействия на окружающую среду
Металлы 	Цинк (Zn)	Score 1	Выбросы парниковых газов при обжиге, плавке (пирометаллургический процесс: электротермические печи и печи Waelz) и процессах литья -	IZA: 3,64 тCO ₂ -экв./тZn (глобальное среднеквадр. значение) 2,55 тCO ₂ -экв./тZn (ср. ЕС)	SO ₂ / ТЧ / Сточные воды / Твердые отходы
		Score 2	Потребление энергии		
		Score 3	Выбросы от добычи, переработки сырья и т. д., а также от использования конечного продукта		
	Свинец (Pb)	Score 1	Выбросы парниковых газов в процессе обжига, плавки и литья	ILA: 1,31 тCO ₂ /тPb	SO ₂ / ТЧ / Сточные воды / Твердые отходы
		Score 2	Потребление энергии		
		Score 3	Выбросы от добычи, переработки сырья и т. д., а также от использования конечного продукта		
	Олово (Sn)	Score 1	Выбросы парниковых газов в процессе плавки, электрорафинирования и литья	APPEAL: 2,33 т CO ₂ -экв./тSn	SO ₂ / ТЧ / Сточные воды / Твердые отходы
		Score 2	Потребление энергии		
		Score 3	Выбросы от добычи, переработки сырья и т. д., а также от использования конечного продукта		

Извлеченные уроки, движущие силы и план развития

Драйверы рынка	Возможности сегодняшнего рынка	План развития
<ul style="list-style-type: none">▶ Поддержка «чистых сырьевых товаров»: водород, СПГ▶ Поддержка целей декарбонизации цепочки поставок лидеров рынка ✓▶ ESG-метрики товарных бирж (CBOT, ICE) ✓▶ Производители автомобилей (спрос на низкоуглеродистый алюминий) ✓▶ Аккумуляторы (группы металлов, материалы) для поддержки энергетического перехода ✓▶ Фокус рынка FMCG на вторичном алюминии и переработанном стекле ✓▶ Продовольственно-энергетическая дилемма для агробизнеса (регламент ЕС - Приложение IX RED II)▶ Регламент CBAM - ежеквартальная отчетность ✓▶ Ответственные инвестиции – LCA как ключевая метрика ESG для отслеживания устойчивых результатов ✓ <p>✓ Основные драйверы для производителей металлов в ЦА</p>	<p>Примеры стандартизированных торговых позиций:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Европейская углеродистая сталь - выбросы 2,1 т CO₂-экв./т стали▶ Низкоуглеродистый алюминий - менее 4,0 т CO₂-экв./т▶ Сертифицированный производителем природный газ - выбросы CH₄ 0,1% на МВт-ч или менее <p>Товары, для которых учитывается углеродный след (carbon accounted commodities - S&P): Индексы цен на низкоуглеродистый алюминий Platts (LCAP) и цен на алюминий с нулевым выбросом углерода (ZCAP) для европейского рынка.</p> <p>Инициатива LME Passport (ключевые показатели ESG для металлов)</p>	<ol style="list-style-type: none">(1) Разработка целевого портфеля (прогноз спроса, низкоуглеродный портфель, технологии и компенсации)(2) Определение зеленого ценностного предложения (дизайн, бренд, маркетинг)(3) Привлечение клиентов (отраслевой диалог, согласование с лидерами рынка)(4) Создание стратегии ценообразования (ценовые премии, хеджирование)(5) Развитие рыночной среды (масштабирование, прослеживаемость)

EY | Building a better working world

EY exists to build a better working world, helping to create long-term value for clients, people and society and build trust in the capital markets.

Enabled by data and technology, diverse EY teams in over 150 countries provide trust through assurance and help clients grow, transform and operate.

Working across assurance, consulting, law, strategy, tax and transactions, EY teams ask better questions to find new answers for the complex issues facing our world today.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients.

Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via ey.com/privacy. For more information about our organization, please visit ey.com.

