

24. 일라이트

Reference function	information
Name	aluminium hydroxide, at plant
Unit	kg
Category	chemicals
Subcategory	inorganics
Amount	1
Included processes	Includes bauxite and ancillary materials with their transports to the calcination plant, the extraction of $\text{Al}(\text{OH})_3$ (grinding, digestion and percipitation) and the disposal of the wastes.
General comment	$\text{Al}(\text{OH})_3$ extraction and calcination to Al_2O_3 is done in the same plant in line. Only cumulated data for the whole process are available. In- and outputs of $\text{Al}(\text{OH})_3$ are calculated according to the stoichiometry ($1.530 \text{ kg Al}(\text{OH})_3 \rightarrow 1.000 \text{ kg Al}_2\text{O}_3 + 0.530 \text{ kg H}_2\text{O}$). Weak data for the energy consumption fractions of the two process parts were available. It is however not known if they relate to wet or dry aluminium hydroxide.
Infrastructure included	Yes
Dataset relates to product	Yes
Geography	Some Swiss datasets are used for European processes.
Technology	Average technology for the aluminium consumed in Europe
Start year	1995
End year	2002

구분	내용
DB명	일라이트
단위	kg
카테고리	화학물질
보조카테고리	무기물
양	1
포함된 과정	보크사이트와 보조물질을 소성공정으로 보내는 운송을 포함함. 알미늄을 추출하고, 폐기물을 처리함.
일반적 논평	알미늄 추출물과 Al_2O_3 의 소성은 같은 공장라인에서 함. 전체 프로세스의 누적데이터를 사용함. $\text{Al}(\text{OH})_3$ 의 투입물 및 산출물은 화학식에 따라 계산함($1.530 \text{ kg Al}(\text{OH})_3 \rightarrow 1.000 \text{ kg Al}_2\text{O}_3 + 0.530 \text{ kg H}_2\text{O}$). 두 프로세스 에너지 사용을 분할한 데이터는 빈약하지만 사용하였음. 그것은 젖었을 때와 건조됐을 때의 수산화알미늄에 관계를 알려지지 않았기 때문임.
기반시설 포함	포함
데이터시트와 제품의 연관성	있음
지역	스위스의 일부 데이터셋과 유럽의 공정을 이용함
기술	평균적인 유럽의 알미늄 생산기술
시간연도	1995
마지막연도	2002
탄소원단위	$6.588\text{E}-01 \text{ kgCO}_2\text{-eq/kg}$