

FabrikUF6-US-2000

1. Allgemeine Informationen

1.1 Beschreibung

1.2 Referenzen

1.3 Projektspezifika

1.4 Weitere Metadaten

1.5 Technische Kennwerte

2. Inputs/Outputs

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

3.2 Luftemissionen

3.3 Gewässereinleitungen

3.4 Abfälle

1. Allgemeine Informationen

1.1 Beschreibung

Uran-Hexafluorid-Herstellung in den USA

1.2 Referenzen

#1 Commission of the European Community (CEC) 1991: CORINAIR Inventory - Default Emission Factors, Brussels

#2 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.) 1994: Umweltanalyse von Energie-, Transport- und Stoffsystemen: Gesamt-Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS) Version 2.1 - erweiterter und aktualisierter Endbericht, U. Fritsche u.a., i.A. des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten (HMUEB), veröffentlicht durch HMUEB, Wiesbaden 1995

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{0E0B27F3-9043-11D3-B2C8-0080C8941B49}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Vereinigte Staaten von Amerika
Zeitbezug	2000

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	7000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Nukleare Energie
Flächeninanspruchnahme	30000 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2000
Lebensdauer	20 a
Leistung	1500 MW
Nutzungsgrad	100 %
Produkt	Nukleare Energie
Funktionelle Einheit	1 TJ Uran

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
mechanische Energie	Dieselmotor-US-2000	0,001	TJ
Uran	Xtra-mixUran-US-2000	1	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2000	1500000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2000	3000000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Uran	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-586E-15	TJ
Atomkraft	1	TJ
Biomasse-Anbau	-6,45E-6	kg
Biomasse-Anbau	-169E-9	TJ
Biomasse-Reststoffe	-94E-6	kg
Biomasse-Reststoffe	-39,8E-9	TJ
Braunkohle	9,83E-6	TJ
Eisen-Schrott	1,81	kg
Erdgas	0,000994	TJ
Erdgas	0,0515	kg
Erdöl	0,00698	TJ
Erdöl	0,000719	kg
Erze	4,44	kg
Fe-Schrott	4,55E-9	kg
Geothermie	8,27E-6	TJ
Luft	0,276	kg
Mineralien	18,1	kg
Müll	0,000348	TJ
NE-Schrott	4,8E-6	kg
Sekundärrohstoffe	0,00168	kg
Sekundärrohstoffe	12,1E-6	TJ
Sonne	-40,4E-9	TJ
Steinkohle	0,00307	TJ
Wasser	983	kg
Wasserkraft	0,000129	TJ
Wind	4,07E-6	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00036	TJ
KEA-erneuerbar	0,000141	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,01	TJ
KEV-andere	0,00036	TJ
KEV-erneuerbar	0,000141	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,01	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		333E-9	kg
Cd (Luft)		196E-9	kg
CH4	0	0,51	kg
CO	0	1,73	kg
CO2	0	902	kg
Cr (Luft)		1,56E-6	kg
H2S	0	15,6E-9	kg
HCl	0	0,0181	kg
HF	0	0,00124	kg
HFC-125	0	0	kg
HFC-134	0	0	kg
HFC-134a	0	0	kg
HFC-143	0	0	kg
HFC-143a	0	0	kg
HFC-152a	0	0	kg
HFC-227	0	0	kg
HFC-23	0	0	kg
HFC-236	0	0	kg
HFC-245	0	0	kg
HFC-32	0	0	kg
HFC-43-10mee	0	0	kg
Hg (Luft)		499E-9	kg
N2O	0	0,0411	kg
NH3	0	0,000972	kg
Ni (Luft)		1,44E-6	kg
NMVOc	0	0,23	kg
NOx	0	7,4	kg
PAH (Luft)		16E-12	kg
Pb (Luft)		9,81E-6	kg
PCDD/F (Luft)		15,6E-12	kg
Perfluoraethan	0	191E-9	kg
Perfluorbutan	0	0	kg

3.2 Luftemissionen (Fortsetzung)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Perfluorcyclobutan	0	0	kg
Perfluorhexan	0	0	kg
Perfluormethan	0	1,52E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	1,69	kg
Staub	0	0,559	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	927	kg
SO2-Äquivalent	0	6,87	kg
TOPP-Äquivalent	0	9,45	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	-0,000442	kg
AOX	0	36,8E-9	kg
As (Abwasser)		-53,4E-15	kg
BSB5	0	0,00349	kg
Cd (Abwasser)		-130E-15	kg
Cr (Abwasser)		-129E-15	kg
CSB	0	0,125	kg
Hg (Abwasser)		-65,2E-15	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,000569	kg
N	0	2,05E-6	kg
P	0	28,1E-9	kg
Pb (Abwasser)		-851E-15	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	1672	kg
Asche	0	19	kg
Klärschlamm	0	0,136	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	1,64	kg
REA-Reststoff	0	6,82	kg