

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO DEL MANGIME “SCUDO”



Codice CPC	CPC 233
PCR di riferimento	2016:03 ver. 1.02 del 12.01.2017
EPD valida fino al	2021-05-28
Validità	Europa
Revisione	Rev. 01
Numero di registrazione	S-P-01324
Data di pubblicazione	2018-09-24


CERTIQUALITY S.r.l.
VIA GAETANO GIARDINO 4 I - 20123 MILANO

CONVALIDA EPD
ENVIRONMENTAL PRODUCT
DECLARATION

N. P3701 PCR 2016:03 Ver.1.02


CESARE PUCCIONI - IL PRESIDENTE

MILANO, 29/05/2018



1. INFORMAZIONI RELATIVE AL PROGRAMMA

Le Environmental Product Declarations (EPD) sono documenti prodotti volontariamente da una azienda o organizzazione al fine di presentare informazioni trasparenti sull'impatto ambientale dell'intero ciclo di vita, o Life Cycle Assessment (LCA), dei propri prodotti o servizi.

Il Sistema EPD® International è il programma per la gestione delle dichiarazioni ambientali basate sulla norma ISO 14025.

www.environdec.com



2. L'AZIENDA MIGNINI&PETRINI



Il Gruppo Mignini&Petrini nasce nel 2007 dall'unione di due storiche aziende dell'industria alimentare Italiana. Pertanto la sua storia ha inizio dalla metà dell'800, con la produzione di farine e semole per la produzione di pasta ad uso alimentare umano, presso i rispettivi molini della pasta Ponte a Ponte San Giovanni (PG) e della Petrini a Bastia Umbra (PG). Intorno agli anni '50 entrambe le aziende si iniziano a specializzare nella produzione e commercializzazione di mangimi zootecnici per tutte le tipologie di animali. Oggi la società ricopre il ruolo di Leader assoluto nel mercato mangimistico non integrato.

I dati in sintesi del gruppo sono:

3 milioni di quintali di mangime venduti in un anno sul mercato libero e prodotti in stabilimenti all'avanguardia e dislocati in modo da coprire in maniera omogenea e tempestiva le esigenze dei

clienti presenti su tutto il territorio nazionale.

110 milioni di euro di fatturato e un complesso di 140 dipendenti che lavorano giornalmente per offrire un prodotto che ha come punti di forza la qualità e la sicurezza e come obiettivo il massimo benessere animale.

150 collaboratori esterni che compongono una rete di vendita costantemente affiancata da un team di oltre 10 specialisti in nutrizione animale e che rispondono in maniera puntuale e veloce alle richieste degli oltre 5000 Clienti fra allevatori e rivenditori. Tra i clienti rivenditori possiamo vantare la più estesa catena di negozi in affiliazione, composta da quasi 500 punti vendita fra TuttaNatura Market Mignini ed Agripiù Petrini che offrono competenza, professionalità, grazie ai continui corsi di aggiornamento che vengono organizzati.



3. IL PRODOTTO

Il prodotto Scudo è un monoalimento completo, ideale per tutte le fasi di allevamento del coniglio, che favorisce lo sviluppo della microflora intestinale. Non necessita di aggiunta di fieno o altri cereali nella razione giornaliera. Contiene erba medica di prima qualità.

Il prodotto è venduto in pellet in sacchi da 10 e 25 kg.



Il prodotto è realizzato in Italia a partire da materie prime quali: avena, borlande di mais, melassa di canna da zucchero, orzo, farina di erba medica, gusci di cacao, farina di semi di girasole, germina di carrube, farina di vinaccioli, crusca di frumento. Si usa come additivo anche carbonato di calcio.

Le materie prime sono di origine Italiana e di importazione. Il materiale viene macinato e cubettato. Lo stoccaggio non è refrigerato. Il prodotto è realizzato nello stabilimento di Petrignano ed all'interno dell'azienda è identificato con il seguente codice: PRIMATO 666K SCUDO e la denominazione "MANGIME COMPLETO PER CONIGLI".

MIGNINI & PETRINI

COMPONENTI ANALITICI

Le informazioni riportate in etichetta sono le seguenti:

Componenti	Valori
Umidità (%)	12,50
Proteina grezza (%)	16,50
Oli e grassi grezzi (%)	2,50
Cellulosa grezza (%)	18,50
Ceneri grezze	8,80
Calcio (%)	0,90
Sodio (%)	0,15
Fosforo (%)	0,55

Il contenuto calorico è pari a 2350 kcal/kg.

ISTRUZIONI PER L'USO: Somministrare a volontà, lasciando a disposizione acqua da bere di buona qualità.

4. CALCOLO DELLE PERFORMANCE AMBIENTALI



Le performance ambientali del prodotto sono state valutate mediante la metodologia LCA (Life Cycle Assessment) prendendo in considerazione l'intera filiera, dalla coltivazione delle materie prime fino al trasporto del prodotto finito al rivenditore. Lo studio è stato effettuato seguendo le Product Category Rules 2016:03 «Preparati usati nella alimentazione animale per animali dedicati alla produzione di cibo». I dati generici contribuiscono al calcolo della performance ambientale per meno del 10%.

UNITÀ DICHIARATA

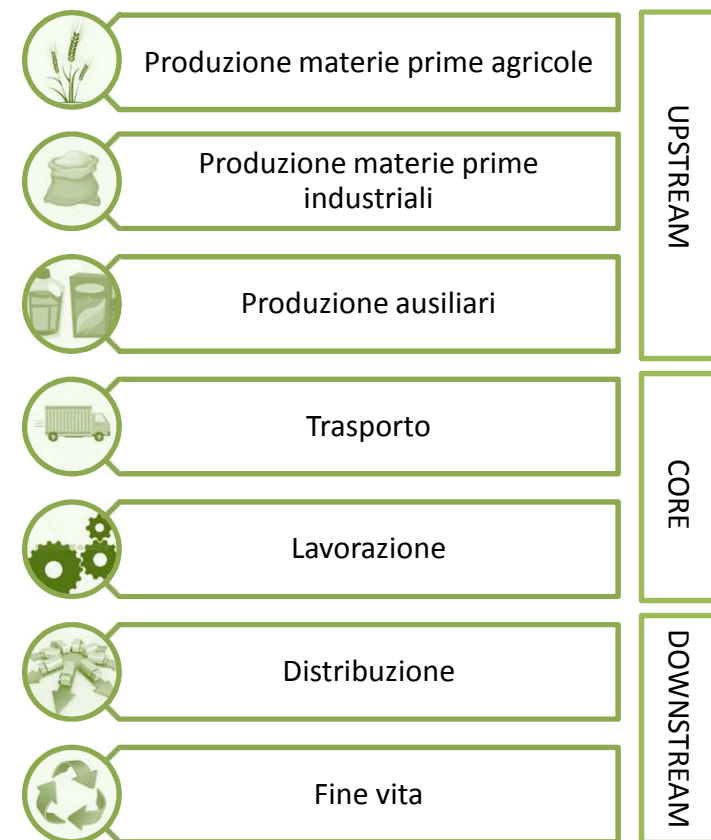
I risultati presentati sono riferiti a 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg ed in formato da 25 kg.

CONFINI DEL SISTEMA

I confini del sistema seguono l'impostazione from CRADLE to GRAVE; si considerano cioè la produzione di materie prime (cereali da granella, erba medica etc.), la produzione delle materie prime industriali (farine, sottoprodotti, ecc.) produzione degli ausiliari, il loro trasporto all'industria, la trasformazione industriale delle materie prime nel prodotto finito, la distribuzione e il fine vita del prodotto. È esclusa dai confini del sistema la fase d'uso del prodotto, potendo essere questo utilizzato, insieme ad altri ingredienti, per molteplici usi e con diverse tecnologie.

CONFINI TEMPORALI

L'analisi LCA è stata condotta con dati relativi all'anno 2017.



5. PROCESSI UPSTREAM



I processi **Upstream** comprendono:

- 1) produzione delle materie prime agricole (granelle, erba medica, ecc.):
 - a. Produzione materie prime necessarie alle varie coltivazioni (diserbanti, concimi, sementi, gasolio, acqua ecc.)

L'impatto della coltivazione è stato allocato basandosi sul criterio economico in accordo con la PCR Arable Crops

- 2) Produzione delle materie prime industriali (farine, polpe, ecc.):
 - a. Produzione materie prime necessarie alle varie lavorazioni (energia elettrica, gas naturale, acqua, ecc.)

- 3) I materiali ausiliari necessari al processo core (rulli, trafilie, griglie, ecc.)

I dati generici riguardanti la parte agricola sono stati presi dal Database Agrifootprint, mentre i dati riguardanti gli ausiliari sono stati presi dal database Ecoinvent 3.3.



6. PROCESSI CORE

I processi **Core** comprendono:

- 1) il trasporto delle materie prime all'impianto:

Le quantità conferite sono state calcolate facendo riferimento alla media pesata considerando le distanze e le quantità trasportate. I mezzi di trasporto sono adeguati alle distanze (autotreni, nave, ecc.)

- 2) le operazioni di lavorazione:

Costituite dalle fasi di insilamento, pulitura, macinazione, miscelazione, cubettatura e impacchettamento. Sono stati considerati i consumi elettrici, di gas naturale ed idrici ed i rifiuti prodotti, tutti allocati in massa in base agli output.

I dati utilizzati nei processi Core sono dati primari forniti direttamente dall'azienda. I dati riguardanti i mezzi di trasporto sono stati presi dal database Ecoinvent 3.3.

MIGNINI & PETRINI



7. PROCESSI DOWNSTREAM

MIGNINI & PETRINI

I processi **Downstream** comprendono:

1) La distribuzione (fino al rivenditore);

Le quantità distribuite sono state calcolate facendo riferimento alla media pesata considerando le distanze e le quantità trasportate. I mezzi di trasporto sono adeguati alle distanze (autotreni, autoarticolati, ecc.)

2) Il fine vita dell'imballaggio.

Le percentuali di riciclo, termovalorizzazione e conferimento in discarica sono state considerate in base agli scenari ISPRA per lo smaltimento del packaging.

Nella distribuzione i trasporti sono stati modellati con processi del database Ecoinvent 3.3 così come il fine vita.



8. PRESTAZIONI AMBIENTALI

POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE – GWP

Il potenziale di riscaldamento globale di un prodotto (anche chiamato impronta di carbonio) è il totale delle emissioni di gas ad effetto serra generati lungo l'intero ciclo di vita. Si misura in massa di CO₂ equivalente.

POTENZIALE DI ACIDIFICAZIONE – AP

L'acidificazione è un fenomeno per il quale le precipitazioni atmosferiche risultano avere pH inferiore alla norma. Può provocare danni alle foreste e alle colture vegetali, così come agli ecosistemi acquatici e ai manufatti. È dovuto alle emissioni di SO₂, di NO_x e di NH₃. Il potenziale di acidificazione viene espresso in massa di SO₂ equivalente.

POTENZIALE DI EUTROFIZZAZIONE – EP

L'eutrofizzazione è l'arricchimento dei corsi d'acqua in nutrienti che determina un eccessivo sviluppo di vegetazione negli ecosistemi acquatici e conseguente carenza di ossigeno. Il potenziale di eutrofizzazione è dovuto principalmente alle emissioni in acqua di fosfati e nitrati e si esprime in massa di PO₄ equivalente.

POTENZIALE DI FORMAZIONE FOTOCHIMICA DI OZONO – POCP

La formazione fotochimica di ozono è la produzione di Composti che per azione della luce sono in grado di promuovere una reazione di ossidazione che porta alla produzione di ozono nella troposfera. L'indicatore viene espresso in massa di etilene equivalente (C₂H₄).

I dati sono riferiti alla stagione 2017. I database usati per la descrizione dei processi sono principalmente l'Ecoinvent 3.3 (del 2016) e l'Agrifootprint del 2015.

Il software impiegato per il calcoli è rappresentato da SimaPro 8.3.

8. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 10 kg



TIPOLOGIA DI IMPATTO (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di riscaldamento globale (kgCO ₂ eq)	7,43E-01	1,51E-01	5,77E-02	9,57E-01
Potenziale di acidificazione (kg SO ₂ eq)	1,06E-02	5,35E-04	2,43E-04	1,14E-02
Potenziale di eutrofizzazione (g PO ₄ eq)	4,21E-03	8,03E-05	4,36E-05	4,35E-03
Potenziale di formazione fotochimica di ozono (g C ₂ H ₄ eq)	2,04E-04	2,53E-05	8,75E-06	2,39E-04

8. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 10 kg



8.1 CONSUMO DI RISORSE MATERIALI RINNOVABILI

RISORSE MATERIALI RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse materiali rinnovabili (kg)	< 0.001	<0.001	< 0.001	<0.001

8.2 CONSUMO RISORSE MATERIALI NON RINNOVABILI

RISORSE MATERIALI NON RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Ghiaia(kg)	0,073	0,037	0,052	0,161
Roccia (kg)	0,061	0,082	< 0.001	0,143
Cloruro di potassio (kg)	0,077	< 0.001	< 0.001	0,077
Carbonato di calcio (kg)	0,031	< 0.001	< 0.001	0,031
Aggregato naturale (kg)	0,021	0,001	< 0.001	0,022
Suolo (kg)	0,011	0,001	< 0.001	0,012
Argilla (kg)	0,011	< 0.001	< 0.001	0,011
Calcite (kg)	0,004	0,001	0,001	0,006
Fosforo (kg)	0,005	< 0.001	< 0.001	0,005
Altro (kg)	0,028	0,003	0,002	0,033
Totale (kg)	0,322	0,125	0,055	0,502

8. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 10 kg



8.3 CONSUMO ENERGIA RINNOVABILE

ENERGIE RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Biomasse (MJ)	0,775	0,004	< 0.001	0,779
Idroelettrico (MJ)	0,094	0,099	0,004	0,196
Geotermico (MJ)	< 0.001	0,031	< 0.001	0,031
Eolico (MJ)	0,012	0,018	< 0.001	0,030
Solare (MJ)	0,004	0,021	< 0.001	0,025
Altro (MJ)	0,002	< 0.001	< 0.001	0,002
Totale	0,886	0,173	0,004	1,063

8.4 CONSUMO ENERGIA NON RINNOVABILE

ENERGIE NON RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Olio combustibile (kg)	0,095	0,023	0,019	0,137
Gas naturale (kg)	0,047	0,031	0,001	0,079
Carbone 26.4 MJ/kg (kg)	0,033	0,010	0,002	0,046
Altro	0,005	0,001	< 0.001	0,006
Totale	0,181	0,065	0,021	0,267

8. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 10 kg

8.5 CONSUMO DI ACQUA

CONSUMO DI ACQUA (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Acqua (m3)	0,568	0,368	0,026	0,967

L'utilizzo di acqua totale dell'impianto (processi produttivi ed altri usi) è pari a 0.12 l/kg.

8.6 CONSUMO DI RISORSE SECONDARIE

CONSUMO DI RISORSE SECONDARIE (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Consumo di risorse secondarie (kg)	< 0.001	<0,001	< 0.001	<0,001

8.7 PRODUZIONE RIFIUTI

TIPOLOGIA DI RIFIUTO (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 10 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti Pericolosi (kg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Rifiuti Non pericolosi (kg)	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001
Rifiuti Radioattivi (kg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Totale (kg)	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001

9. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 25 kg



TIPOLOGIA DI IMPATTO (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di riscaldamento globale (kgCO ₂ eq)	7,36E-01	1,51E-01	7,93E-02	9,73E-01
Potenziale di acidificazione (kg SO ₂ eq)	1,06E-02	5,35E-04	3,45E-04	1,15E-02
Potenziale di eutrofizzazione (kg PO ₄ eq)	4,20E-03	8,03E-05	6,51E-05	4,36E-03
Potenziale di formazione fotochimica di ozono (kg C ₂ H ₄ eq)	2,02E-04	2,53E-05	1,26E-05	2,41E-04

9. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 25 kg



9.1 CONSUMO DI RISORSE MATERIALI RINNOVABILI

RISORSE MATERIALI RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse materiali rinnovabili (kg)	< 0.001	<0.001	< 0.001	<0.001

9.2 CONSUMO RISORSE MATERIALI NON RINNOVABILI

RISORSE MATERIALI NON RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Ghiaia (kg)	0,072	0,036	0,069	0,177
Roccia (kg)	0,061	0,082	< 0.001	0,143
Cloruro di potassio (kg)	0,077	< 0.001	< 0.001	0,077
Carbonato di calcio (kg)	0,031	< 0.001	< 0.001	0,031
Aggregato naturale (kg)	0,021	0,001	< 0.001	0,022
Suolo (kg)	0,011	0,001	< 0.001	0,012
Argilla (kg)	0,011	< 0.001	< 0.001	0,011
Calcite (kg)	0,004	0,001	0,001	0,006
Fosforo (kg)	0,005	< 0.001	< 0.001	0,005
Altro (kg)	0,027	0,003	0,003	0,032
Totale (kg)	0,320	0,125	0,073	0,518

9. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 25 kg



9.3 CONSUMO ENERGIA RINNOVABILE

ENERGIE RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Biomasse (MJ)	0,643	0,004	< 0.001	0,647
Idroelettrico (MJ)	0,091	0,099	0,006	0,197
Geotermico	< 0.001	0,031	< 0.001	0,031
Eolico (MJ)	0,011	0,018	0,001	0,030
Solare (MJ)	0,004	0,021	< 0.001	0,025
Altro (MJ)	0,001	< 0.001	< 0.001	0,001
Totale	0,751	0,173	0,007	0,931

9.4 CONSUMO ENERGIA NON RINNOVABILE

ENERGIE NON RINNOVABILI (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Olio combustibile (kg)	0,095	0,023	0,025	0,143
Gas naturale (kg)	0,046	0,031	0,001	0,079
Carbone 26.4 MJ (kg)	0,032	0,010	0,004	0,046
Altro	0,004	0,001	0,000	0,005
Totale	0,178	0,065	0,030	0,273

9. PRESTAZIONI AMBIENTALI formato 25 kg

9.5 CONSUMO DI ACQUA

CONSUMO DI ACQUA (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Acqua (m3)	0,546	0,368	0,047	0,966

L'utilizzo di acqua totale dell'impianto (processi produttivi ed altri usi) è pari a 0.12 l/kg.

9.6 CONSUMO DI RISORSE SECONDARIE

CONSUMO DI RISORSE SECONDARIE (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Consumo di risorse secondarie (kg)	< 0.001	<0,001	< 0.001	<0,001

9.7 PRODUZIONE RIFIUTI

TIPOLOGIA DI RIFIUTO (riferito 1 kg di prodotto SCUDO in formato da 25 kg)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti Pericolosi (kg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Rifiuti Non pericolosi (kg)	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001
Rifiuti Radioattivi (kg)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Totale (kg)	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001

10. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE



Dichiarazioni ambientali pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotto ma provenienti da programmi differenti potrebbero non essere confrontabili.

11. RIFERIMENTI

EPD DEL MANGIME SCUDO, 24/04/2018, realizzata per conto di: [Mignini&Petrini SpA](#), P.IVA 01659710543, viale dei Pini, 5 06081 Assisi (PG) Tel. 075 80341 - Fax 075 8034279

Per ottenere maggior informazioni relative alle attività del Gruppo Mignini&Petrini SpA o a questa dichiarazione ambientale, si può contattare il dott. Roberto Roscini, dirigente del gruppo Mignini&Petrini SpA (n. di telefono: 075-80341, email: roberto.roscini@petrini.it)

Product category rules (PCR):	PCR 2016:03 Preparations used in animal feeding for food animals
Revisione della PCR:	Conduzione: Technical Committee of the International EPD® System Chair: Gorka Benito Alonso (g.benito@ik-ingenieria.com)
Verifica ispettiva della dichiarazione e delle informazioni, in base alla norma ISO 14025:	☐ EPD process certification (internal) ☒ EPD verification (external)
Third party verifier:	Certiquality S.r.l. Via G. Giardino, 4 - 20123 Milano - Tel. 02/8069171 Fax. 02/86465295 certiquality@certiquality.it Accreditato da ACCREDIA, con numero di accreditamento: 003H Rev.14
Studio LCA	Bionet - Biomasse e Nuove Tecnologie srl Corso Tacito 101, 05100 Terni (TR) – Italy Tel. +39-0744-1906694 Email: bio-net@bio-net.it www.bio-net.it

This document is in compliance with General Programme Instructions for Environmental EPD System, version 2.5, 2015-05-11, published by the EPD International (2015) General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 2.5, dated 2015-05-11

12. SUMMARY SCUDO 10 kg



- THE COMPANY

Mignini & Petrini SpA is an animal feed industry with a rough overall capacity 350.000 ton/year production of animal feed.

- THE PRODUCT

The analysis is focused on SCUDO rabbit feed in pellets produced in the plant situated in Petrignano di Assisi (Perugia, Italy).

- DECLARED UNIT & LIMITS

Data are referred to 1 kg of bulk product in a 10 kg package measured from cradle to grave

IMPACT CATEGORY (Referred to 1 kg of SCUDO in 10 kg packaging)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Global Warming (kgCO ₂ eq)	7,43E-01	1,51E-01	5,77E-02	9,57E-01
Acidification (kg SO ₂ eq)	1,06E-02	5,35E-04	2,43E-04	1,14E-02
Eutrophication (kg PO ₄ eq)	4,21E-03	8,03E-05	4,36E-05	4,35E-03
Photochemical oxidation (kg C ₂ H ₄ eq)	2,04E-04	2,53E-05	8,75E-06	2,39E-04

13. SUMMARY SCUDO 25 kg



- THE COMPANY

Mignini & Petrini SpA is an animal feed industry with a rough overall capacity 350.000 ton/year production of animal feed.

- THE PRODUCT

The analysis is focused on SCUDO rabbit feed in pellets produced in the plant situated in Petrignano di Assisi (Perugia, Italy).

- DECLARED UNIT & LIMITS

Data are referred to 1 kg of bulk product in a 25 kg package measured from cradle to grave

IMPACT CATEGORY (Referred to 1 kg of SCUDO in 25 kg packaging)	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Global Warming (kgCO ₂ eq)	7,36E-01	1,51E-01	7,93E-02	9,73E-01
Acidification (kg SO ₂ eq)	1,06E-02	5,35E-04	3,45E-04	1,15E-02
Eutrophication (kg PO ₄ eq)	4,20E-03	8,03E-05	6,51E-05	4,36E-03
Photochemical oxidation (kg C ₂ H ₄ eq)	2,02E-04	2,53E-05	1,26E-05	2,41E-04