

## 1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E DELLA SOCIETA'

### 1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica:	Ascophyllum nodosum, ext
Nome commerciale:	ALGA BRUNA
Numero di registrazione:	01-2119575389-21-xxxx
C.A.S. Registry number:	84775-78-0
Numero EINECS:	283-907-6
Peso molecolare:	n.d
Formula	n.d (sostanza uvcb)

### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati

lavoratori dell'industria, lavoratori professionali, consumatori

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agribios Italiana Srl	Via Cesare Battisti, n. 40 35010 Limena – PD – (Italy)
Tel. +39 049 767817	E-mail: <a href="mailto:logistica@agribiositaliana.it">logistica@agribiositaliana.it</a>

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Padova  
+39 049 8275078

## 2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza

Classificazione secondo la Direttiva 67/548/CE:

**Non classificato come pericoloso**

Classificazione secondo il Regolamento 1272/2008/CE:

**Non classificato come pericoloso**

Principali effetti nocivi: vedi sezioni da 9 a 12.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo: **NESSUNO**

Avvertenze: **NESSUNA**

Indicazioni di pericolo: **NESSUNO**

Consigli di prudenza: **NESSUNO**

### 2.3 Altri pericoli

nessuno

## 3) COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Name	n. EINECS	CAS NUMBER	Class. CLP
ascophyllum nodosum, ext. Water solution	283-907-6	84775-78-0	non pericoloso

## 4) MISURE DI PRIMO SOCCORSO

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

---

Vie di esposizione:

- *Inalazione*

aerare l'ambiente e portarsi all'aria aperta

- *Cutanea*

Togliere immediatamente i vestiti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente e sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto anche se solo sospette. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli

- *Contatto con gli occhi*

lavare immediatamente e abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti. Ricorrere a visita medica se l'irritazione persiste

- *Ingestione*

Sciacquare la bocca, dare acqua da bere. Non indurre vomito se il soggetto è incosciente. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Raccomandazioni:

Utilizzo di dispositivi di protezione individuale per chi presta le prime cure ( Guanti di lattice)

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

---

*Occhi:* possibile irritazione in base anche al tempo di contatto con il prodotto

*Inalazione* Può provocare irritazione del tratto respiratorio

*Ingestione:* Possibile irritazione della bocca e del tratto digestivo

*Cute:* possibile irritazione in base anche al tempo di contatto con il prodotto

#### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

---

E' necessario ricorrere immediatamente a visita medica mostrando la scheda di sicurezza del prodotto

## 5) MISURE ANTINCENDIO

---

### 5.1 Mezzi di estinzione

---

- *Mezzi di estinzione appropriati:* Acqua nebulizzata, schiuma, CO2

- *Informazioni sui mezzi di estinzione appropriati:* non rilevante

- *Mezzi di estinzione non appropriati:* non rilevante

- *Mezzi di estinzione inadeguati in una determinata situazione connessa alla sostanza:* nessuno

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza

---

In caso di incendio non respirare fumi: si possono sviluppare gas tossici (COx, NOx)

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

---

*Dispositivi di protezione speciali (vedi anche sezione 8):*

- Usare protezioni per le vie respiratorie ed apparecchi respiratori ad aria in caso di incendio ed intervento ravvicinato

- Indossare equipaggiamento completo resistente al calore

## 6) MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

---

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

---

---

**Per personale non addetto all'emergenza:**

Allontanare dalla zona interessata le persone non addette all'intervento di emergenza.  
Allertare gli addetti all'emergenza interna

**Per personale addetto all'emergenza:**

Indumenti di protezione personale adeguati:

- Indossare indumenti protettivi a completa protezione della pelle, guanti in lattice e occhiali di sicurezza

---

## 6.2 Precauzioni ambientali

Se possibile: raccogliere il prodotto in un contenitore pulito per il riuso o per lo smaltimento.

Evitare che il prodotto giunga nella rete fognaria, in pozzi o in corsi d'acqua.

Se il prodotto è defluito in corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

---

## 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

*Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita:*

- Contenere con materiale inerte (sabbia o terra).

*Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita:*

- Raccogliere velocemente il prodotto, indossando maschera adeguata, indumenti protettivi, guanti in lattice per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte
- Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona interessata, prima di consentirvi l'accesso.

---

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Se opportuno, si rinvia alle sezioni 8 e 13.

---

## 7) MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

---

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare: inalazione della polvere, contatto diretto con pelle e occhi. Vedi anche paragrafo 8

Indumenti da lavoro contaminati dovrebbero essere cambiati prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Non mangiare né bere né fumare in ambienti di lavoro.

Rispettare sempre le regole di igiene sui luoghi di lavoro

Vedi anche sezione 8 per far riferimento ai dispositivi consigliati.

---

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in ambienti sempre adeguatamente aerati, lontani da fonti di calore

Proteggere da fonti di calore e/o dall'irraggiamento solare diretto.

---

### 7.3 Usi finali specifici

fertilizzante

---

## 8) CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

---

### 8.1 Parametri di controllo

**Dati ottenuti da *Ascophyllum nodosum*, estratto solido**

*Valori limite per l'esposizione professionale : N.D.*

ACGIH(2003) *limiti raccomandati:* polvere inalabile TLV/TWA 10 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH(2003) *limiti raccomandati:* polvere respirabile TLV/TWA 3 mg/m<sup>3</sup>

#### **PNEC water**

PNEC (freshwater): 65.3 µg/L

PNEC (marine water): 6.53 µg/L

PNEC (intermittent release): 653 µg/L

**PNEC Soil :** 4.7 µg/Kg soil dw

**PNEC STP** (sewage treatment plant): 1 mg/L

## 8.2 Controlli dell'esposizione

---

### Controlli tecnici adeguati:

I locali dove la sostanza viene stoccata/manipolata devono essere adeguatamente aerati.

### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alle norme UNI-EN vigenti

### Misure individuali:

- *Protezione per gli occhi:* occhiali di sicurezza (standard EN166), non usare lenti a contatto
- *Protezione della pelle:* indumenti a protezione completa della pelle.
- *Protezione delle mani:* guanti protettivi (standard EN374) in lattice
- *Protezione respiratoria:* maschere con protezione P2 in caso di formazione di polvere

### Controlli dell'esposizione ambientale

mantenere la concentrazione di polvere entro i limiti stabiliti dalla legge

## 9) PROPRIETA' CHIMICHE E FISICHE

---

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

---

- <i>Aspetto:</i>	solido (micro flocculi)
- <i>Colore:</i>	nero
- <i>Soglia olfattiva:</i>	alghe
- <i>pH:</i>	9 - 10 a 20 °C (sol.25%)
- <i>Punto di fusione:</i>	> 300 °C
- <i>Punto di ebollizione iniziale:</i>	N.A.
- <i>Punto di infiammabilità:</i>	non infiammabile (EU method a.10 ref. Panuzzi Ticco S.(2010)
- <i>Tasso di evaporazione:</i>	N.A.
- <i>Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</i>	NA
- <i>Tensione di vapore:</i>	N.A.
- <i>Densità di vapore:</i>	N.A.
- <i>Densità relativa:</i>	500 - 900 Kg/m <sup>3</sup>
- <i>Solubilità</i>	
- <i>Idrosolubilità:</i>	500 g/L
- <i>Liposolubilità:</i>	N.D.
- <i>Coefficiente di ripartizione:</i>	-3,3 a 22 °C
- <i>Temperatura di autoaccensione:</i>	N.A.
- <i>Temperatura di decomposizione:</i>	N.a.
- <i>Viscosità:</i>	N.A.
- <i>Proprietà esplosive:</i>	NON ESPLOSIVO
- <i>Proprietà ossidanti:</i>	non ossidante: L'esperienza nella gestione dimostra che questo estratto di alghe marine non ha proprietà ossidanti, è incapace di presentare una reazione esotermica.

### 9.2 Altre informazioni

---

Granulometria: < 2 mm

## 10) STABILITA' E REATTIVITA'

---

## 10.1 Reattività

---

Prodotto stabile, non si decompone nelle normali condizioni di uso e stoccaggio

## 10.2 Stabilità chimica

---

Stabilità in condizioni normali.

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

---

In caso di incendio e ad alta temperatura i prodotti possono rilasciare fumi contenenti ossidi di carbonio (Cox) e ossidi di azoto (NOx)

## 10.4 Condizioni da evitare

---

fonti di calore e contatto con agenti ossidanti

## 10.5 Materiali incompatibili

---

Agenti ossidanti forti

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

---

In caso di decomposizione può emettere gas tossici (CO<sub>2</sub> , NOx)

## 11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

Effetti pericolosi per la salute derivanti dall'esposizione alla sostanza: vedi sezioni 2 e 4.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

---

- *tossicità acuta per via orale, cutanea e inalatoria*

Nessuno studio di tossicità acuta è previsto a causa della natura della sostanza. Forza 4 non è considerato portare ad alcun rischio tossicologico

orale non disponibile

pelle non disponibile

inalazione non disponibile

- *Corrosione/irritazione cutanea:*

non irritante (coniglio , OECD 404)

- *Gravi lesioni oculari/irritazioni oculari:*

leggermente irritante (coniglio, OECD 405)

- *Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:*

nessun dato disponibile

- *Tossicità riproduttiva*

nessun dato disponibile, data la natura della sostanza. Forza 4 non è considerato essere portatore di alcun rischio tossicologico

- *Tossicità a lungo termine (subacuta, subcronica, cronica):*

nessun dato disponibile

- *Cancerogenesi, mutagenesi e Tossicità Riproduttiva:*

nessun dato disponibile. Dato non richiesto

-*STOT singola* nessun dato disponibile

-*STOT ripetuta* nessun dato disponibile

Vie di esposizione:

Può essere irritante per il naso e il sistema respiratorio, a seconda del tempo di contatto

Può essere irritante per la pelle e gli occhi, a seconda del tempo di contatto.

Può essere irritante per bocca e tratto digestivo se ingerita

-*Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:*

N.D.

-*Altre informazioni*

N.D.

## 12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente (vedi anche sezioni 6, 7, 13, 14 e 15). Force 4 (solido) è molto solubile in acqua, pertanto si considera un basso potenziale di assorbimento

I dati seguenti sono ottenuti dal prodotto Force 4 (ascophyllum nodosum, estratto solido)

### 12.1 Tossicità

non rilasciare nell'ambiente grandi quantità di prodotto che possono variare il pH dell'ambiente nei sistemi ecologici acquatici

#### Tossicità a breve termine sui pesci:

LC50 (96h) Danio rerio (freshwater): > 100 mg/L

(OECD Guideline 203 Fish acute Toxicity Test; Neri, M.C. & Noé F. (2010b))

#### Tossicità a breve termine sugli invertebrati acquatici

IC50 (48 h) Daphnia magna (freshwater): > 100 mg/L

(OECD Guideline 202 Daphnia sp. Acute immobilisation test) xicity; Neri, M. C. & Noé, F.

#### Tossicità su alghe e piante acquatiche

EyC50 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): 60.35 mg/L based on yield

ErC50 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): > 100mg/L based on grow rate

EyC10 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): 17.74 mg/L based on yield

ErC10 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): 39.52 mg/L based on grow

EyC20 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): 25.99 mg/L based on yield

ErC20 (72 h) Pseudokirchnerella sub capitata (freshwater): 63.51 mg/L based on grow rate

(OECD Guideline 201 Alga, Grwth Inhibition Test; Neri, M. C. & Noé, F. 2010c)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Sostanza organica biodegradabile che può richiedere un BOD. In generale, l'estratto vegetale sembra essere biodegradabile e a basso impatto ambientale (Per Ascophyllum nodosum > 60% di biodegradazione è raggiunta entro 17 giorni). I prodotti di degradazione sono elementi presenti in natura.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto è molto solubile in acqua e logKow è negativo, quindi è previsto un basso potenziale di bioaccumulazione o bioconcentrazione.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Il prodotto molto solubile in acqua, pertanto non è previsto un assorbimento dei sedimenti **12.5**

### Risultati della valutazione PBT e vPvB

L'estratto A. nodosum non è PBT, né una sostanza vPvB. L'estratto di ascophyllum nodosum non si bioaccumula o bioconcentra a causa della sua elevata solubilità in acqua e logKow negativo. Inoltre il prodotto è facilmente biodegradabile, > 60% di biodegradazione è raggiunta entro 17 giorni; i prodotti di degradazione sono elementi normalmente presenti in natura

### 12.6 Altri effetti avversi

N.D.

## 13) CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile o inviare a impianti autorizzati o a incenerimento o smaltimento.

Per la manipolazione e i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle sezioni 6 e 7.

Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Non scaricare mai in fognatura o nei corsi d'acqua.

## 14) INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto

## 15) INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza

Direttiva 67/548/CE (Classificazione, Imballaggio ed Etichettatura delle sostanze pericolose) e

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH);

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP);

Regolamento n°. 790/2009/CE (Recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del Regolamento n°. 1272/2008/CE);

D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE;

D.Lgs. 334/1999 e successive modifiche;

Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n.147 (Gas Tossici).

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

N.D.

## 16) ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale delle frasi di classificazione

### Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities.

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

ACGIH - Threshold Limit Values - 2007 edition

ESIS

### Acronimi

**ADN:** Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne)

**ADR:** Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par routes (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per strada)

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**CL 50:** Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)

**CLP:** Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

**CSR:** Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)

**DL 50:** Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)

**DNEL:** Derived no effect level (Livello derivato senza effetto)

**IARC:** International Agency for Research on Cancer (Ente Internazionale per la Ricerca sul Cancro)

**IATA:** International Air Transport Association (Associazione Internazionale dle Trasporto Aereo)

**ICAO:** International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'aviazione civile)



**Codice IMDG:** International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento dle Trasporto Marittimo)

**PBT:** Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

**PNEC:** Predicted no effect concentration (Concentrazione prevedibile priva di effetti)

**RID:** Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)

**STEL:** short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)

**TLV:** threshold limit value (soglia di valore limite)

**TWA:** Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

**UE:** Unione Europea

**vPvB:** Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

Decodifica:

(#) : Il simbolo indica che l'informazione è stata aggiornata alla data di revisione.

N.D. : Non Disponibile.

N.A. : Non Applicabile (oppure T.I.= Tecnicamente Impossibile).

[...] : Riferimento bibliografico.

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE. Tutti i successivi aggiornamenti verranno contrassegnati con #. Le informazioni contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data riportata e sono riferite soltanto al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.