

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

Data di revisione: 08/03/2017

Data di pubblicazione: 27/10/2014

Versione: 2.0

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela  
Nome del prodotto : Nature<sup>2</sup> Spa Sanitizer  
Sinonimi : Nature<sup>2</sup> Spa Sanitizer<sup>TM</sup>; Fresh Water AG+<sup>TM</sup>

### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

#### 1.2.1. Usi pertinenti identificati

Uso della sostanza/miscela : Disinfezione e sanificazione di acqua termale

#### 1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

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

#### Azienda

Zodiac Pool Care Europe  
BP 90023 - 49 180 Saint-Barthélemy  
d'Anjou cedex - France

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : (CHEMTREC US) 800-424-9300 (CHEMTREC International) 703-527-3887

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ex regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Acquatica acuta 1 H400

Acquatica cronica 1 H410

Testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H: vedere la sezione 16

#### Effetti negativi per la salute umana, fisico-chimici e ambientali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura ex regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS09

Parola di segnalazione (CLP) :

Avvertenza

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

### 2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione:

: Se nel corso di ulteriori trasformazioni, manipolazioni o altro vengono generate particelle minime, possono formarsi concentrazioni di polvere combustibile nell'atmosfera.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanza

Non applicabile

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

## 3.2. Miscela

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione ex regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Zinco	(N. CAS) 7440-66-6 (N. CE) 231-175-3 (N. INDICE CE) 030-001-01-9	50 - 70	Acquatica acuta 1, H400 Acquatica cronica 1, H410
Ossido di alluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	(N. CAS) 1344-28-1 (N. CE) 215-691-6	20 - 40	Non classificato
Argento	(N. CAS) 7440-22-4 (N. CE) 231-131-3	0,92	Acquatica acuta 1, H400 (M=1000) Acquatica cronica 1, H410 (M=10)

Testo integrale delle frasi H: vedere la sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazioni generali sulle misure di primo soccorso : Non somministrare nulla per via orale a persone incoscienti. In caso di malessere, consultare un medico (mostrare l'etichetta se possibile).
- Misure di primo soccorso in seguito a inalazione : Spostare il soggetto all'aria aperta e tenerlo a riposo in una posizione comoda per respirare. Se la difficoltà di respirazione persiste, richiedere assistenza medica.
- Misure di primo soccorso in seguito a contatto con la pelle : Rimuovere gli indumenti contaminati. Sciacquare la zona interessata con acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione si sviluppa o persiste, consultare un medico.
- Misure di pronto soccorso in seguito a contatto con gli occhi : Sciacquare accuratamente con acqua per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Richiedere assistenza medica.
- Misure di primo soccorso in seguito a ingestione : Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Richiedere assistenza medica.

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

- Sintomi/lesioni : Non dovrebbe costituire un particolare pericolo in condizioni di normale utilizzo.
- Sintomi/lesioni in seguito a inalazione : Può irritare le vie respiratorie.
- Sintomi/lesioni in seguito a contatto con la pelle : L'esposizione prolungata può causare irritazione cutanea.
- Sintomi/lesioni in seguito a contatto con gli occhi : Può causare lieve irritazione agli occhi.
- Sintomi/lesioni in seguito a ingestione : L'ingestione può provocare effetti negativi.
- Sintomi cronici : Non previsti in condizioni normali di utilizzo.

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

In caso di esposizione o dubbio, richiedere consulenza e assistenza medica. Se è necessaria consulenza medica, tenere il contenitore o l'etichetta del prodotto a portata di mano.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare mezzi di estinzione idonei per gli incendi circostanti.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua forti. L'uso di getti d'acqua forti può espandere il fuoco.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo di incendio : Non considerato infiammabile ma può bruciare ad alte temperature.
- Pericolo di esplosione : Il prodotto non è intrinsecamente esplosivo; tuttavia in caso di formazione di polveri, le nuvole sospese in atmosfera possono essere esplosive.
- Reattività : In condizioni normali non si verificano reazioni pericolose.

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

- Misure precauzionali in caso di incendio : Agire con cautela in caso di incendio di sostanze chimiche.
- Istruzioni antincendio : Per il raffreddamento dei contenitori esposti, utilizzare acqua nebulizzata o nebbia.
- Protezione durante lo spegnimento dell'incendio : Accedere all'area interessata dall'incendio solo dopo aver indossato idonei dispositivi di protezione individuale, tra cui i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
- Altre informazioni : Impedire ai fluidi generatisi durante lo spegnimento di accedere a fognature e canali. Rischio di esplosione di polveri.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

Misure generali : Evitare il contatto prolungato con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare l'inalazione delle polveri. Evitare la formazione di polveri.

## 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Dispositivi di protezione : Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei.

Procedure di emergenza : Evacuare il personale non necessario.

## 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Dispositivi di protezione : Dotare la squadra di bonifica di protezioni adeguate.

Procedure di emergenza : Una volta giunto sul posto, un primo soccorritore dovrà riconoscere la presenza di materiali pericolosi, proteggere sé stesso e altri soggetti presenti, mettere in sicurezza l'area e richiedere l'assistenza di personale addestrato se le condizioni lo permettono. Aerare la zona.

## 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire l'ingresso in fognature e acquedotti pubblici. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

Tecniche di contenimento : Circondare le fuoriuscite di solidi con sbarramenti appropriati per impedirne la migrazione e l'accesso a fognature o corsi d'acqua. Evitare la formazione di polveri durante la bonifica delle fuoriuscite.

Tecniche di bonifica : Bonificare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Le fuoriuscite devono essere contenute con barriere meccaniche. Trasferire il materiale versato in un contenitore adatto allo smaltimento. In seguito a una fuoriuscita, contattare le autorità competenti.

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere la Sezione 8 Controllo dell'esposizione e protezione individuale e la Sezione 13 Considerazioni sullo smaltimento.

# SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori rischi durante la trasformazione : Durante la trasformazione, la polvere del prodotto è infiammabile. Prestare attenzione durante la trasformazione per ridurre al minimo la formazione di polvere.

Precauzioni per la manipolazione sicura : Lavare le mani e altre zone esposte con sapone neutro e acqua prima di mangiare, bere o fumare e al termine del turno di lavoro. Evitare il contatto prolungato con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare l'inalazione delle polveri. Evitare la formazione o la diffusione di polvere. Tenere lontano da calore, scintille, fiamme libere e

Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone norme di sicurezza e igiene industriale.

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

Misure tecniche : Attenersi alle normative vigenti. Evitare la formazione o la diffusione di polvere.

Condizioni per l'immagazzinamento : Tenere il contenitore chiuso quando non è in uso. Conservare in luogo asciutto e fresco. Tenere o conservare lontano dalla luce solare diretta, da temperature estremamente alte o basse e da materiali incompatibili.

Prodotti incompatibili : Acidi forti, basi forti, ossidanti forti.

## 7.3. Usi finali specifici

Disinfezione e sanificazione di acqua termale.

# SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Ossido di alluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) (1344-28-1)		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (frazione respirabile, fumo)
Austria	MAK valore a breve termine (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (frazione respirabile, fumo)
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (polvere totale) 4 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile)
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile) 5 mg/m <sup>3</sup> (frazione respirabile)
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Lettonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup> (aerosol disintegrazione)
Spagna	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>

## Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

<b>Ossido di alluminio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (1344-28-1)</b>		
Svizzera	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	24 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile, fumo)
Svizzera	VME (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile, fumo)
Regno Unito	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> polvere inabile 4 mg/m <sup>3</sup> polvere respirabile
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (totale) 2 mg/m <sup>3</sup> (respirabile)
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (polvere totale) 4 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile)
Ungheria	AK-érték	6 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile)
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile) 2 mg/m <sup>3</sup> (frazione respirabile)
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (pari allo standard per la polvere nociva)
Norvegia	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup> (pari allo standard per la polvere nociva, valore calcolato)
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	2,5 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile) 1,2 mg/m <sup>3</sup> (frazione respirabile)
Romania	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (normato come ossido di alluminio- aerosol) 3 mg/m <sup>3</sup> (polvere) 1 mg/m <sup>3</sup> (fumo)
Romania	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (normato come ossido di alluminio- aerosol) 10 mg/m <sup>3</sup> (polvere) 3 mg/m <sup>3</sup> (fumo)
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	1,5 mg/m <sup>3</sup> (fumo) 1,5 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup> (normato come allumina in fase gamma-frazione respirabile)
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (polvere totale) 2 mg/m <sup>3</sup> (polvere respirabile)
Portogallo	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (particolato privo di amianto e <1% di silice cristallina)
Portogallo	Categoria chimica OEL (PT)	A4 - Non classificabile come cancerogeno per l'uomo
<b>Argento (7440-22-4)</b>		
UE	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile)
Austria	MAK valore a breve termine (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile)
Austria	OEL - valori limite (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile)
Belgio	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Cipro	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (limite indicativo)
Germania	TRGS 900 Valore limite di esposizione professionale (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile)
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (polvere e fumo)
Italia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Lettonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

<b>Argento (7440-22-4)</b>		
Spagna	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (valore limite indicativo)
Svizzera	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	0,8 mg/m <sup>3</sup> (polvere inalabile)
Svizzera	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (polvere inalabile)
Paesi Bassi	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Regno Unito	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,3 mg/m <sup>3</sup> (calcolato)
Repubblica ceca	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	0,01 mg/m <sup>3</sup> (polvere e pulviscolo)
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	AK-érték	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Ungheria	CK-érték	0,4 mg/m <sup>3</sup> (sostanze con limiti indicativi europei (96/94/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE), che attualmente non presenta alcun limite di concentrazione di picco. In questi casi, usare l'allegato 3.1.)
Irlanda	OEL (rif. 8 ore) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (metallico)
Irlanda	OEL (rif. 15 min) (mg/m <sup>3</sup> )	0,3 mg/m <sup>3</sup> (calcolato)
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (metallico)
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (polvere di metallo e fumo)
Norvegia	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	0,3 mg/m <sup>3</sup> (valore calcolato-polvere di metallo e fumo)
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (frazione inalabile)
Romania	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Slovenia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,01 mg/m <sup>3</sup>
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (polvere totale)
Portogallo	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,01 mg/m <sup>3</sup> (valore limite indicativo)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

: Nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale punto di esposizione dovrebbero essere disponibili apparecchiature per il lavaggio oculare d'emergenza e docce di sicurezza. Garantire un'adeguata ventilazione, specialmente nelle zone chiuse. Osservare tutte le normative locali e nazionali.

Dispositivi di protezione individuale

: Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Ventilazione insufficiente: protezione delle vie respiratorie.



Materiali per indumenti protettivi

: Tessuti e materiali chimicamente resistenti.

Protezione delle mani

: Indossare guanti protettivi chimicamente resistenti, ad esempio guanti monouso in nitrile con tempo di permeazione di >120 minuti in caso di contatto accidentale. (EN 374).

Protezione degli occhi

: Occhiali protettivi chimici o occhiali di sicurezza (EN 166).

Protezione della pelle e del corpo

: Tessuti e materiali chimicamente resistenti (EN 374).

Protezione delle vie respiratorie

: Usare una maschera antipolvere FFP2 EN149 monouso o una semimaschera EN405 riutilizzabile con filtro antiparticolato P2 EN143.

Controllo dell'esposizione ambientale

: Il prodotto non deve essere rilasciato nell'ambiente.

Altre informazioni

: Non mangiare, bere o fumare durante l'uso.

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

	Argento (7440-22-4)	Zinco (7440-66-6)
Aspetto (prodotto)	Solido	
Colore (prodotto)	Polvere da grigio a grigio chiaro	
Odore (prodotto)	Inodore	
Soglia olfattiva (prodotto)	Nessun dato disponibile	
pH	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/ Punto di	961,33 °C (letteratura)	da 409 a 413 °C a 1 atm
Punto di ebollizione	2187 °C a 1013,25 hPa (letteratura)	Non applicabile; punto di fusione della sostanza >300 °C
Punto di infiammabilità	Non applicabile	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile	Nessuna delle 8 classi di polvere di zinco ha mostrato un aumento della temperatura al di sopra della temperatura di stoccaggio (raccomandazioni ONU per il trasporto di merci pericolose, N. 4, sezione 14.4.2.2.4)
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile	50 °C (122 °F) inizio ossidazione in aria a 1 atm
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile	Non infiammabile
Tensione di vapore	0,13 µbar a 840 °C	Non applicabile
Densità di vapore relativa a 20 °C	Nessun dato disponibile	Nessun dato disponibile
Densità relativa	10,5 a 20 °C	Nessun dato disponibile
Densità	Nessun dato disponibile	6,9 g/cm <sup>3</sup>
Solubilità	Acqua: <0,1 mg/L	Acqua: 0,1 mg/L a 20 °C e pH da 6,93 a 8,57
Coefficiente di ripartizione n-	Non applicabile	Non applicabile
Viscosità	Non applicabile	Non applicabile
Proprietà esplosive (prodotto)	La polvere prodotta dalla trasformazione può presentare un rischio di esplosione.	
Proprietà ossidanti (prodotto)	Nessun dato disponibile	
Limiti di esplosività (prodotto)	Nessun dato disponibile	

### 9.2. Altre informazioni

Contenuto di COV : Non applicabile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

In condizioni normali non si verificano reazioni pericolose.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di manipolazione e immagazzinamento consigliate (cfr. sezione 7).

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non si verificano polimerizzazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

luce solare diretta, temperature estremamente alte o basse e materiali incompatibili. Accumulo di polvere (per ridurre al minimo il rischio di esplosione).

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti, basi forti, ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di argento. Ossidi di zinco. Ossidi di alluminio.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato

## Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

<b>Ossido di alluminio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (1344-28-1)</b>	
DL 50, via orale, ratto	> 15900 mg/kg
CL 50 per inalazione ratto (mg/l)	> 2,3 mg/l/4h
<b>Argento (7440-22-4)</b>	
DL 50, via orale, ratto	> 2000 mg/kg (ratto Sprague-Dawley femmina [OCSE 423])
DL 50, via dermica, ratto	> 2000 mg/kg (ratto Sprague-Dawley maschio/femmina [OCSE 402])
CL 50 per inalazione ratto (mg/l)	> 5,16 mg/l/4h (ratto Crj:CD(SD) maschio/femmina [OCSE 436])
<b>Zinco (7440-66-6)</b>	
DL 50, via orale, ratto	> 2000 mg/kg (ratto Wistar maschio/femmina [OCSE 401])
CL 50 per inalazione ratto (mg/l)	> 5,41 mg/m <sup>3</sup> (ratto Wistar maschio/femmina [OCSE 403])

Corrosione/irritazione cutanea	: Non classificato Argento: Non irritante sulla pelle di coniglio bianco della Nuova Zelanda maschio/femmina in condizioni semi-occlusive [OCSE 404] Zinco: Non irritante con 500 mg di ZnO applicati alle orecchie del coniglio bianco della Nuova Zelanda maschio/femmina in condizioni occlusive per 7 giorni [OCSE 404]
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato Argento: Non irritante agli occhi del coniglio bianco della Nuova Zelanda [OCSE 405] Zinco: Non irritante/corrosivo agli occhi del coniglio bianco della Nuova Zelanda [OCSE 405 e metodo UE B.5]
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato Argento: Non sensibilizzante nella cavia Hartley maschio/femmina [EPA OPPTS 870.2600; test di Buehler] Zinco: Non sensibilizzante nella cavia Dunkin-Hartley femmina [OCSE 406 e metodo UE B.6; test di massimizzazione cavia]
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato Argento: (in vitro) Negativo con e senza attivazione metabolica fino al limite di citotossicità [OCSE 487; test delle aberrazioni cromosomiche con linfociti umani]. Positivo senza attivazione metabolica dopo esposizione di 3 ore al solfato di argento (I) ma negativo con attivazione metabolica [OCSE 476; test di mutagenesi su cellule di mammifero]. (in vivo) Negativo nel ratto Sprague-Dawley maschio/femmina [474 OCSE; test del micronucleo negli eritrociti di mammifero] Zinco: (in vitro) Non mutageno nel saggio di mutazione batterica inversa [metodo UE B.13/14]. (in vivo) Non mutageno nel test del micronucleo sul midollo osseo del topo [dati letteratura; nessuna linea guida seguita]
Cancerogenicità	: Non classificato Argento: 8 animali su 26 sopravvissuti per oltre 14 mesi hanno sviluppato tumori maligni; in sei di essi il tumore si è sviluppato in corrispondenza del punto dell'iniezione sottocutanea [dati da letteratura, considerati dal dichiarante obsoleti rispetto ai metodi di prova e alle linee guida moderni e non rilevanti per la valutazione di cui al regolamento REACH] Zinco: Non cancerogeno nei topi Chester Beatty dopo 12 mesi di indagini con somministrazione di solfato di zinco attraverso l'acqua potabile [dati da letteratura; nessuna linea guida seguita]
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato Argento: NOAEL per la tossicità della riproduzione (generazione F1) ≥ 250 mg/kg per peso corporeo/die nel ratto Sprague-Dawley maschio/femmina [OCSE 422]. NOAEL per la tossicità dello sviluppo > 100 mg/kg/die di acetato d'argento basato sulla dose materna senza effetti sul feto osservato [OCSE 414] Zinco: NOAEL per la tossicità della riproduzione (generazione F1) 7,2

## Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

mg/kg per peso corporeo/die nel ratto Sprague-Dawley maschio/femmina [OCSE 416]. NOAEL per la tossicità dello sviluppo basato sulla teratogenicità = 35,2 mg/kg peso corporeo Zn2 + anidro (criceto), 12 mg/kg peso corporeo Zn2 + anidro (topi), 24 mg/kg peso corporeo Zn2 + anidro (coniglio), 17 mg/kg peso corporeo Zn2 + anidro (ratto) [dati da letteratura; nessuna linea guida seguita]

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato  
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato

<b>Argento (7440-22-4)</b>	
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	30 mg/kg peso corporeo/die [OCSE 408]
NOAEL (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumo, 90 giorni)	133 µg/m <sup>3</sup> [OCSE 413]
<b>Zinco (7440-66-6)</b>	
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	31,52 mg/kg peso corporeo/die (zinco monogliceride [OCSE 408])
NOAEL (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumo, 90 giorni)	2,7 mg/m <sup>3</sup> (Specie: cavia Hartley maschio - Nessuna linea guida)

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (non applicabile; la sostanza è un solido inorganico)  
Sintomi/lesioni in seguito a inalazione : Può irritare le vie respiratorie.  
Sintomi/lesioni in seguito a contatto con la pelle : L'esposizione prolungata può causare irritazione cutanea.  
Sintomi/lesioni in seguito a contatto con gli occhi : Può causare lieve irritazione agli occhi.  
Sintomi/lesioni in seguito a ingestione : L'ingestione può provocare effetti negativi.  
Sintomi cronici : Non previsti in condizioni normali di utilizzo.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Ecologia – Informazioni generali : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Ossido di alluminio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (1344-28-1)</b>	
CL 50, pesce 1	> 100 mg/l
CE 50, daphnia 1	> 100 mg/l
CEr 50 (algae)	> 100 mg/l
NOEC (acuta)	> 50 mg/l
<b>Argento (7440-22-4)</b>	
CL 50, pesce 1	1,2 µg/l (tempo di esposizione: 96 h - specie: Pimephales promelas [semistatica])
CE 50, daphnia 1	0,22 µg/l (tempo di esposizione: 48 h - specie: Daphnia magna [semistatica])
NOEC cronica pesce	390 ng/l (tempo di esposizione: 28d - Specie: Pimephales promelas)
NOEC cronica crustacea	320 ng/l (tempo di esposizione: 21d - Specie: Daphnia magna)
NOEC cronica algae	160 ng/l (tempo di esposizione: 15d - Specie: Nostoc muscorum [statica])
<b>Zinco (7440-66-6)</b>	
CL 50, pesce 1	439 µg/l (tempo di esposizione: 96 h - specie: Cottus bairdii)
CE 50, daphnia 1	413 µg/l (tempo di esposizione: 48 h - specie: Ceriodaphnia dubia [statica; pH 6,5])
NOEC cronica pesce	0.172 mg/l (tempo di esposizione: 30 d - Specie: Cottus bairdi)
NOEC cronica crustacea	0,031 ml/l (esposizione: 50 d - Specie: Daphnia magna)
NOEC cronica algae	0,05 mg/l (esposizione: 3 d - Specie: Pseudokirchneriella subcapitata [OCSE 201])

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

<b>Argento (7440-22-4)</b>	
Persistenza e degradabilità	Non applicabile; la sostanza è inorganica.
<b>Zinco (7440-66-6)</b>	
Persistenza e degradabilità	Non applicabile; la sostanza è inorganica.



## Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nature <sup>2</sup> Spa Sanitizer	
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
Argento (7440-22-4)	
BCF pesce 1	70 senza dimensioni (tempo di esposizione: 30d - Specie: Cyprinus carpio) [dati da letteratura; nessuna linea guida seguita]
Log Kow	Non applicabile; la sostanza è inorganica
Zinco (7440-66-6)	
BCF pesce 1	I risultati da 7 a 21 giorni di esposizione della Capoeta fusca in acqua dolce statica dimostrano una regolazione attiva dello zinco da parte dell'organismo. La bioconcentrazione non è quindi un parametro rilevante per l'elemento essenziale zinco [dati da letteratura; nessuna linea guida seguita]
Log Kow	Non applicabile; la sostanza è inorganica

### 12.4. Mobilità nel suolo

Argento (7440-22-4)	
Tensione superficiale	Nessun dato; il test non deve necessariamente essere condotto: la solubilità in acqua è <1 mg/L
Log Koc	I valori di Kd misurati di circa 500 aggregati raccolti dal territorio europeo variavano da 159 a > 4700 L/Kg, con un valore medio di 4023 L/kg [rapporto di studio senza nome, nessuna linea guida seguita]
Zinco (7440-66-6)	
Tensione superficiale	Nessun dato; il test non deve necessariamente essere condotto: la solubilità in acqua è <1 mg/L

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Argento (7440-22-4)	
Risultati della valutazione PBT	Non applicabile; la sostanza è inorganica
Zinco (7440-66-6)	
Risultati della valutazione PBT	Non applicabile; la sostanza è inorganica

### 12.6. Altri effetti avversi

Altre informazioni : Non disperdere nell'ambiente.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Consigli per lo smaltimento dei rifiuti : Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.
- Ulteriori informazioni : Il contenitore può rimanere pericoloso una volta vuoto. Continuare a osservare tutte le precauzioni.
- Ecologia - rifiuti : Non disperdere nell'ambiente. Questo materiale è pericoloso per l'ambiente acquatico. Evitare l'immissione in fognature e corsi d'acqua.






## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Le descrizioni di spedizione indicate nel presente documento sono state preparate in conformità con determinati presupposti al momento della redazione della SDS e possono variare in base a una serie di criteri noti o ignoti al momento della pubblicazione della SDS. In conformità con ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU</b>				
3077	3077	3077	3077	3077
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>				
MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contiene argento e zinco)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contiene argento e zinco)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contiene argento e zinco)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contiene argento e zinco)	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (contiene argento e zinco)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>				
9	9	9	9	9
				
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì Inquinante marino: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì	Pericoloso per l'ambiente: Sì

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### 15.1.1. Regolamenti UE

Non contiene sostanze con limitazioni di cui all'allegato XVII del regolamento REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

Non contiene sostanze candidate REACH di cui all'allegato XIV

#### Ossido di alluminio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (1344-28-1)

Elencato nell'inventario europeo EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

#### Argento (7440-22-4)

Elencato nell'inventario europeo EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

#### Zinco (7440-66-6)

Elencato nell'inventario europeo EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Contenuto di COV : Non applicabile

#### 15.1.2. Regolamenti nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Data di preparazione o revisione più recente : 08/03/2017

Origini dei dati : Le informazioni e i dati ottenuti e utilizzati per la redazione della presente scheda di dati di sicurezza potrebbero provenire da abbonamenti a banche dati, da siti Internet di organismi di regolamentazione della pubblica amministrazione, da informazioni specifiche di fornitori e fabbricanti di prodotti/ingredienti e/o da fonti che comprendono dati e classificazioni specifici delle sostanze di cui al sistema mondiale armonizzato GHS o in seguito all'adozione dello stesso.

Altre informazioni : Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

# Nature2 Spa Sanitizer

Scheda di dati di sicurezza

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e relativo regolamento di modifica (UE) n. 2015/830

Testo integrale delle frasi H ed EUH:

Acquatica acuta 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — pericolo acuto, categoria 1
Acquatica cronica 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — pericolo cronico, categoria 1
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazione di modifiche Nessuna ulteriore informazione disponibile

## Abbreviazioni e acronimi

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADN – Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne  
ADR – Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
ATE - Stima della tossicità acuta  
BCF - Fattore di bioconcentrazione  
BEI - Indici di esposizione biologica (BEI)  
BOD - Domanda biochimica di ossigeno  
N. CAS - Chemical Abstracts Service  
CLP – Classificazione, etichettatura e imballaggio regolamento (CE) n. 1272/2008  
COD - Domanda chimica di ossigeno  
CE – Comunità europea  
CE 50 - concentrazione efficace mediana  
CEE – Comunità economica europea  
EINECS – European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
N. EmS (incendi) - IMDG Emergency Schedule Fire  
N. EmS (fuoriuscite) - IMDG Emergency Schedule Spillage  
UE-Unione europea  
CEr 50 - la CE 50 in termini di riduzione del tasso di crescita  
GHS – Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura  
IARC - International Agency for Research on Cancer  
IATA - International Air Transport Association  
IBC - International Bulk Chemical (codice)  
IMDG - International Maritime Dangerous Goods  
IPRV - Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
IOELV – limite di esposizione professionale indicativo  
CL 50 - concentrazione letale mediana  
DL 50 - dose letale mediana  
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level  
LOEC - Lowest-Observed-Effect Concentration  
Log Koc - Coefficiente di adsorbimento carbonio-acqua  
Log Kow - coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua  
Log Pow - Rapporto tra la concentrazione di equilibrio (C) di una sostanza disciolta in un sistema bifasico costituito da due solventi pressoché immiscibili, in questo caso ottanolo e acqua  
MAK – Massima concentrazione nel luogo di lavoro/Massimo ammissibile

Concentrazione

UE GHS SDS

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento  
NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie  
NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe  
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulapowe  
NOAEL - No-Observed Adverse Effect Level  
NOEC - No-Observed Effect Concentration  
NRD - Nevirsytinas Ribinis Dydis  
NTP – National Toxicology Program (Stati Uniti)  
OEL - Limiti di esposizione professionale  
PBT - Persistente, bioaccumulabile e tossico  
PEL - Limite di esposizione ammissibile  
pH – Idrogeno potenziale  
REACH – Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche  
RID – Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia  
TDAA - Temperatura di decomposizione autoaccelerata  
SDS - Scheda di dati di sicurezza  
STEL - Limite di esposizione a breve termine  
TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TEL TRK – Concentrazione tecnica indicativa  
ThOD – Domanda teorica di ossigeno  
TLM - Limite di tolleranza mediano  
TLV - Soglia valore limite  
TPRD - Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
TRGS 510 - Technische Regel für Gefahrstoffe 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine  
TRGS 900 - Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 903 - Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte  
TSCA - Toxic Substances Control Act  
TWA - Media ponderata nel tempo  
COV – composti organici volatili  
VLA-EC - Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración  
VLA-ED - Valor Límite Ambiental Exposición Diaria  
VLE – Valeur Limite D'exposition  
VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition  
vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile  
WEL – Limite di esposizione professionale  
WGK - Wassergefährdungsklasse

*Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali e destinate a descrivere il prodotto esclusivamente ai fini dei requisiti in materia di salute, sicurezza e ambiente. Le stesse non devono essere pertanto interpretate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto.*