



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 1/12

Scheda di Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **Cod. 890200211**
Denominazione: **SCAR NANOGLASS 250 ml**

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

Descrizione/Utilizzo: **Prodotto nanotecnologico per la protezione del vetro.**
Usi sconsigliati: **Nessuno in particolare**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **Scar srl**
Indirizzo: **Via Caduti Sul Lavoro 25**
Località e Stato: **37012 Bussolengo (VR)**
ITALIA
tel. **045 6768311**
fax **045 6768400**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **ufficio.prodotto@scar.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO2 o schiuma per estinguere.

2.3. Altri pericoli

Il prodotto si infiamma facilmente se sottoposto ad una fonte di accensione.

Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Identificazione

ETANOLO

CAS 64-17-5

96 ≤ x < 100

Classificazione 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

CE 200-578-6

INDEX 603-002-00-5

Nr. Reg. -

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 3/12

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.
Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

**SCAR SRL**

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 4/12

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

ETANOLO: La compatibilità con le materie plastiche può variare; si consiglia la verifica prima dell'uso. Garantire la continuità elettrica con un'adatta rete di terra. I materiali e i rivestimenti più idonei sono: acciaio al carbonio, acciaio inossidabile e teflon.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

ETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1000	1900	9500	5000	
TLV-ACGIH				1884	1000	A4: non classificabile cancerogeno per l'uomo.
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				0,96		mg/l

**SCAR SRL**

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 5/12

Valore di riferimento in acqua marina	0,79	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,9	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,75	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	580	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							VND	950 mg/m3
Dermica							VND	343 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.



SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido trasparente
Colore	Non disponibile
Odore	Alcolico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	78 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 21 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non pertinente in base allo stato fisico.
Limite inferiore infiammabilità	3,5 % (V/V)
Limite superiore infiammabilità	15 % (V/V)
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	59 hPa (20°C)
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,80 g/mL
Solubilità	Solubile in tutti i solventi organici e in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	I vapori possono generare atmosfere esplosive.
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Informazione non disponibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto con materiale comburente. Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, solfuri inorganici, agenti riducenti forti.
Può generare gas tossici a contatto con solfuri inorganici, agenti riducenti forti.



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 7/12

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione - vapori) della miscela: LC50 (Inalazione - vapori) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: LC50 (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela: LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela: LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

ETANOLO

Provoca irritazione oculare, test in vivo sul coniglio, (OECD Guideline 405)

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**SCAR SRL**

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 8/12

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

ETANOLO

LC50 - Pesci	14200 mg/l/96h Pimephales Promelas (Metodo: US EPA method E03-05)
EC50 - Crostacei	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia Dubia (Metodo ASTM E729-80)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	275 mg/l/72h Chlorella vulgaris (Metodo equivalente o similare a OECD TG 201)

12.2. Persistenza e degradabilità

ETANOLO:

Rapidamente biodegradabile

La tensione di vapore (7906 Pa a 25°C) indica che quando rilasciato in atmosfera, l'etanolo esiste solo come vapore in atmosfera dove degrada mediante reazione con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente; per questa reazione in aria è stimata una emivita di 36 ore (HSDB, 2015).

Etanolo non contiene cromofori che assorbono lunghezze d'onda a > 290 nm, e quindi non si prevede che sia suscettibile alla fotolisi diretta a opera della radiazione solare (HSDB, 2015).

Non si prevede che l'idrolisi sia un processo di destino ambientale importante poiché l'etanolo è privo di gruppi funzionali che idrolizzano in condizioni ambientali (pH 5 a 9) (HSDB, 2015).

L'etanolo è stato biodegradato con emivite dell'ordine di pochi giorni usando microcosmi costruiti con suolo sabbioso a basso contenuto organico e acque di falda, ciò indica che la biodegradazione è un processo di destino ambientale importante in suolo e acqua (HSDB, 2015).

Test biodegradabilità in acqua

ca. 74 % dopo 5 giorni

ca. 84 % dopo 20 giorni

C.O.D. (reale) 1.640.000 mg/l O₂C.O.D. (teorico) 1.586.000 mg/l O₂

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-0,35 log Pow (equivalente o similare a OECD Guideline 107)
BCF	1 (Metodo read-across da sostanze analoghe, Studio disponibile in letteratura)

12.4. Mobilità nel suolo

ETANOLO:

Non è persistente nell'ambiente. Il modello di fugacità (level III) mostra che, rilasciato nell'ambiente si distribuisce principalmente in aria e acqua. Le distribuzioni relative tra i comparti sono 57% in aria, 34% in acqua e 9% nel suolo. Questa predizione è supportata dai limitati dati disponibili su concentrazioni prevalenti, che mostrano che etanolo è stato rilevato in aria esterna e in acqua di fiume (OECD, 2004).

Il Koc di 2,75 (determinato dal log Kow di 0,44) indica che se rilasciato al suolo, etanolo ha mobilità molto elevata e, se rilasciato in acqua, non si adsorbe a solidi sospesi e sedimenti (HSDB, 2015).

La costante della Legge di Henry di 5×10^{-6} atm-m³/mole indica che la volatilizzazione sia da superfici di suolo umide che da superfici d'acqua è un processo di destino importante (per un fiume modello e un lago modello sono state stimate emivite di volatilizzazione, rispettivamente, di 5 e 39 giorni) (HSDB, 2015).

La tensione di vapore indica che l'etanolo può volatilizzare da superfici di suolo asciutte (HSDB, 2015).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 9/12

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative previste nel Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1170
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: ETANOLO IN SOLUZIONE (ALCOL ETILICO IN SOLUZIONE)
IMDG: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
IATA: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3
IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3
IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO


14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Quantità
Limitate: 1 L

Codice di
restrizione in
galleria: (D/E)

Disposizione Speciale: -

	SCAR SRL	Revisione n. 1
	Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml	Data revisione 19/04/2017 Stampata il 19/04/2017 Pagina n. 10/12

IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Istruzioni particolari:	A3, A58, A180	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c LIQUIDI INFIAMMABILI

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto. 3.
Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:
 a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;
 b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;
 c) classe di pericolo 4.1;
 d) classe di pericolo 5.1.

Punto. 40
Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 11/12

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche
Emissioni secondo Parte V Allegato I:
TAB. D Classe 5 99,90 %

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005)

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

Formazione per i lavoratori:

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

Classificazione della miscela a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Liquido infiammabile, categoria 2, H225
Irritazione oculare, categoria 2, H319

Procedura di classificazione

Sulla base di dati sperimentali
Metodo di calcolo

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)



SCAR SRL

Revisione n. 1

Data revisione 19/04/2017

Cod. 890200211 SCAR NANOGLASS 250 ml

Stampata il 19/04/2017

Pagina n. 12/12

2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.