Sezione 1: Identificazione del prodotto e dell'azienda:

1.1 Identificatore del prodotto

Forma del prodotto:	Miscela
Identificazione della sostanza:	Cassiterite grigia di stagno e antimonio
Nome del prodotto:	NYACOL® SN902W
Sinonimo:	Ossido di antimonio e stagno, ossido di stagno e antimonio
Numero CAS:	68187-54-2
Numero indice:	Non disponibile.
Numero EINECS:	269-105-9
Numero di registrazione REACH:	01-2120758805-45-0007; Vedere la Sezione 3.
Formula:	Sb_xSnO_2

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso consigliato:	Catalizzatore. Ceramiche. Additivo polimerico.
Limitazioni di utilizzo:	Solo per uso industriale, non per alimenti, farmaci o uso domestico.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società:	Nyacol Nano Technologies, Incorporated Megunko Road, P.O. Box 349, Ashland, MA 01721 Stati Uniti +1 508-881-2220
Indirizzo e-mail:	info@nyacol.com
Internet:	www.nyacol.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

In caso di emergenza:	Numero CHEMTREC per Stati Uniti e Canada: +1 (703) 527-3887 Numero CHEMTREC internazionale: +1 (703) 741-5970 24 ore su 24: 7 giorni su 7

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione GHS ai sensi della norma 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Non classificato.

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Non classificato.

2.2 Elementi dell'etichetta - Etichettatura ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008

Non etichettato.
Parola di avvertenza: non applicabile.
Pittogramma di pericolo: non applicabile.
Indicazioni di pericolo: non applicabile.
Consigli di prudenza: non applicabile.

2.3 Altri pericoli

I componenti non soddisfano i criteri per le sostanze PBT o vPvB.

2.4 Tossicità acuta sconosciuta (GHS US)

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1 Caratterizzazione chimica: miscele

Descrizione: miscela costituita dai seguenti componenti.

Nome del componente:	Identificatore del prodotto	Classificazione GHS	Percentuale in peso
Cassiterite grigia di stagno e antimonio:	CAS: 68187-54-2 EINECS: 269-105-9 Indice: non disponibile	Non classificato	20%
Acido 2-propenoico, omopolimero, sale sodico	CAS: 9003-04-7 EINECS: 692-137-3 Indice: non disponibile	H319: Provoca grave irritazione oculare	<3%
Acqua	CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 Indice: non disponibile	Non classificato	70-80%

Impurità: Presenti a un livello inferiore a quello richiesto per essere considerato per la classificazione.

Additivi stabilizzanti: Nessuno

Il fornitore non è attualmente a conoscenza di ulteriori ingredienti classificati che possano contribuire alla classificazione della sostanza.

Fare riferimento alla Sezione 16 per un elenco dei pericoli, se identificati sopra.

Sezione 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti. Durante il lavaggio, sollevare le palpebre per garantire il risciacquo dell'intera superficie degli occhi e delle palpebre. Non permettere all'infortunato di strofinarsi gli occhi o di tenere gli occhi chiusi. Consultare un medico.

Contatto con la pelle: Lavare la pelle abbondantemente con acqua e sapone per alcuni minuti. Se si sviluppa o persiste irritazione cutanea, consultare un medico.

Inalazione: Allontanare l'infortunato dalla fonte di esposizione e portarlo all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico. Se non respira, liberare le vie aeree dell'infortunato e praticare la respirazione artificiale. In caso di difficoltà respiratorie, potrebbe essere opportuno chiedere la somministrazione di ossigeno a personale medico qualificato.

Ingestione: Se la persona è cosciente e in grado di deglutire, fare bere immediatamente due bicchieri di acqua (500 ml), ma non indurre il vomito. In caso di vomito, somministrare nuovamente dei liquidi. Non somministrare nulla per bocca a una persona priva di conoscenza o in preda a convulsioni. Consultare un medico.

Attrezzature di primo soccorso: Stazione per il lavaggio oculare.

Indicazioni per i medici: Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono previsti effetti acuti o ritardati.

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

Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Tutti. Per spegnere le fiamme usare sistemi a spruzzo d'acqua, polvere chimica secca, schiuma o anidride carbonica. Usare sistemi a spruzzo d'acqua per raffreddare i contenitori esposti alle fiamme. Acqua o schiuma possono causare la formazione di spuma.

Mezzi di estinzione non idonei: Nessuno noto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabilità del prodotto: Il materiale non brucia nel fuoco. I contenitori possono accumulare pressione se esposti al calore o fiamme.

Pericoli speciali derivanti dalla sostanza chimica: Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

Pericolo di incendio:	Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.
Pericolo di esplosione:	Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.
Reattività:	Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:	Indossare equipaggiamento standard antincendio (tuta integrale) e protezione delle vie respiratorie (autorespiratore).

Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Protezione per gli occhi e guanti impermeabili. Se è presente vapore o nebbia, indossare un respiratore certificato con sistema di purificazione dell'aria.

6.1.1 Per il personale non addetto alle emergenze

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone prive di protezioni. Evitare il contatto con pelle e occhi.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nei corsi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ventilare la zona. Evitare di respirare i vapori. Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati. Se possibile, contenere le fuoriuscite. Asciugare o assorbire con materiali idonei e rimuovere con una pala. Evitare l'immissione nella rete fognaria e nei corsi d'acqua. Evitare il contatto con pelle, occhi o indumenti.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni sui controlli dell'esposizione e sulla protezione personale o per considerazioni riguardanti lo smaltimento, consultare le Sezioni 8 e 13 della presente SDS.

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Limitare al massimo la manipolazione e mantenere costanti le temperature. Evitare di generare nebbie o polveri durante l'utilizzo. Utilizzare esclusivamente in zone ben ventilate.

7.1.1 Misure protettive

Utilizzare esclusivamente in zone ben ventilate. Come misura precauzionale, si consiglia di indossare una tuta da lavoro standard. Se è presente polvere o nebbia, indossare un respiratore certificato con sistema di purificazione dell'aria. Tenere lontane le fonti di accensione. Non fumare.

7.1.2 Indicazioni generali sull'igiene del lavoro

Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con gli occhi. Sono necessarie misure generali di igiene del lavoro per garantire una manipolazione sicura della sostanza. Tali misure prevedono l'adozione delle corrette pratiche personali e di pulizia (ad esempio una pulizia periodica con dispositivi adeguati), evitare di mangiare, bere e fumare sul luogo di lavoro e indossare indumenti e calzature da lavoro standard, salvo indicazioni diverse. Lavarsi le mani dopo l'uso. Rimuovere i dispositivi di protezione e gli indumenti contaminati prima di accedere ad ambienti nei quali si mangia. Fare la doccia e cambiarsi alla fine del turno di lavoro. Non indossare a casa indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Evitare il congelamento. Garantire una ventilazione sufficiente nel magazzino e negli ambienti di lavoro. Conservare in un luogo fresco e asciutto. Ridurre al minimo i periodi di esposizione alle alte temperature.

7.3 Usi finali particolari

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti. Fare riferimento alla Sezione 1.2 della presente SDS.

Sezione 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Cassiterite grigia di stagno e antimonio, n. CAS 68187 -54-2

OSHA USA	Limite OSHA PEL (mg/m^3)	2 mg/m^3 come stagno per ossido di stagno
OSHA USA	Limite OSHA PEL (mg/m^3)	0,5 mg/m^3 come stagno per ossido di antimonio

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici:	Ventilazione adeguata a soddisfare i limiti di esposizione professionale.
Misure igieniche:	I lavoratori devono lavare la pelle esposta diverse volte al giorno, utilizzando acqua e sapone. L'abbigliamento da lavoro sporco deve essere lavato in lavanderia o a secco.
Misure per la respirazione:	La concentrazione atmosferica deve essere mantenuta ai livelli minimi. Qualora si generino vapori, nebbie o polveri e venga superato il limite di esposizione professionale del prodotto o dei suoi componenti, utilizzare un respiratore ad adduzione d'aria o con sistema di purificazione dell'aria conforme alle norme NIOSH o MSHA dopo aver rilevato la concentrazione atmosferica dell'agente contaminante. Indossare sempre un respiratore ad adduzione d'aria quando la concentrazione atmosferica dell'agente contaminante o il contenuto di ossigeno non sono noti.
Mani:	Indossare guanti impermeabili, ad esempio in neoprene.
Occhi:	Per evitare il contatto con gli occhi si consiglia di utilizzare occhiali protettivi, occhiali per applicazioni chimiche o maschere facciali.
Pelle:	Indossare indumenti puliti per la protezione del corpo e guanti impermeabili, ad esempio in neoprene. I lavoratori devono lavare la pelle esposta diverse volte al giorno, utilizzando acqua e sapone. L'abbigliamento da lavoro sporco deve essere lavato in lavanderia o a secco.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto (stato fisico, colore):	Liquido blu scuro.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o esplosività:	Non determinati.
Volatile in peso:	80%
Odore:	Inodore
Tensione di vapore:	17 mmHg a 20 °C
Soglia olfattiva:	Non determinata.
Densità di vapore:	Non determinata.
pH:	8–9
Densità relativa:	1220 kg/M^3
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato.
Solubilità in acqua:	Non solubile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	100 °C (212 °F)
Punto di infiammabilità:	Nessuno
Velocità di evaporazione:	Lenta (acetato di butile = 1)
Infiammabilità (solidi, gas):	Il materiale non brucia nel fuoco.
Coefficiente di ripartizione:	Non determinato.
Temperatura di autoaccensione:	Non determinata.
Temperatura di decomposizione:	Non determinata.
Viscosità:	<20 cP
Peso specifico:	1,22
Punto di congelamento:	0 °C (32 °F)
Limiti di esplosività:	Non pertinente.
Proprietà ossidanti:	Non ossidante.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

Sezione 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

10.2 Stabilità chimica

Stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

10.4 Condizioni da evitare
Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

10.5 Materiali incompatibili
Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Non determinati.

Sezione 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici
Tossicità acuta:

Valori di DL50 orale nel ratto per la classificazione:

Ossido di stagno:	>2000 mg/kg
Ossido di antimonio:	>4000 mg/kg
Acido 2-propenoico, omopolimero, sale sodico:	>5000 mg/kg

Contatto con la pelle: Evitare il contatto con la pelle. Un breve contatto può causare una leggera irritazione. Il contatto prolungato, ad esempio con indumenti bagnati con il materiale, può causare irritazione e fastidio più gravi, che si manifestano sotto forma di arrossamento e gonfiore locali. Oltre ai potenziali effetti irritanti cutanei sopra indicati, non sono attesi effetti avversi acuti (a breve termine) a seguito di un breve contatto con la pelle; vedere Altri effetti e la Sezione 11 per informazioni sui potenziali effetti a lungo termine.

Effetti sulla pelle: (Draize) si ritiene che sia leggermente irritante a >0,50-1,00/80 (coniglio).

Contatto con gli occhi: Evitare il contatto con gli occhi. Può causare irritazione, percepita come lieve fastidio e che si manifesta come leggero arrossamento eccessivo degli occhi.

Effetti oculari: (Draize) si ritiene che sia leggermente irritante a 15,00-25,00/110 (coniglio).

Inalazione: Vapori o nebbie che superino le concentrazioni ammissibili o in concentrazioni insolitamente elevate generati dalla nebulizzazione o dal riscaldamento del materiale oppure dall'esposizione in aree scarsamente ventilate o in spazi confinati possono causare irritazione del naso e della gola, mal di testa, nausea e sonnolenza. Una sovraesposizione prolungata può provocare l'assorbimento di quantità di materiale potenzialmente dannose.

Sensibilizzazione: Non sono noti effetti di sensibilizzazione.

Effetti cronici: L'inalazione cronica di ossido stannico causa una forma benigna di pneumoconiosi nota come stannosi.

Cancerogenicità Nessun dato che indichi un rischio di cancerogenicità.

Sezione 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità acquatica

Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Lo stagno è generalmente considerato relativamente immobile nell'ambiente (OMS 1980).

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Lo stagno è generalmente considerato relativamente immobile nell'ambiente (OMS 1980).

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna informazione disponibile.

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno noto.

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

Queste informazioni riguardano esclusivamente i materiali così come vengono forniti. L'identificazione basata sulle caratteristiche o sulla classificazione potrebbe non essere applicabile nel caso in cui il materiale sia stato utilizzato o contaminato in altri modi. È responsabilità del generatore di rifiuti verificare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per determinare la corretta identificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento conformi alle norme in vigore. Lo smaltimento deve essere eseguito in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.

Considerazioni sullo smaltimento:	Il prodotto deve essere riciclato o solidificato per lo smaltimento in una discarica approvata.
Stati Uniti:	Il prodotto non è un rifiuto regolamentato ai sensi del Resource Conservation and Recovery Act (RCRA).

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Il prodotto non presenta limitazioni per il trasporto.

Sezioni 14.1 - 14.4

Normative

D.O.T. Stati Uniti:	Non regolamentato.
ICAO/IATA:	Non regolamentato.
IMO/IMDG:	Non regolamentato.
ADR:	Non regolamentato.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono disponibili ulteriori informazioni pertinenti.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL73/78 e il codice IBC

Non pertinente, il prodotto non viene venduto in rinfuse.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Inventario EPA TSCA:	Tutti gli ingredienti sono registrati.
Normative statali Right-to-Know statunitensi:	La Sezione 3 di questa SDS riporta tutti i componenti del prodotto.
Pericolo secondo SARA Sezione 311/312 (40 CFR 370):	Non classificato ai sensi del GHS.
SARA Sezione 313:	Ossido di antimonio 1-2% in peso.

FDA:	Il prodotto è approvato dalla FDA per l'uso come potenziatore di calore nei polimeri PET autorizzati a contatto con tutti i tipi di alimenti, inclusi latte artificiale e latte materno per l'uso a livelli fino allo 0,05% in peso del polimero. Registrato in FCN 001437 con n. CAS 12673-86-8.
California Proposition 65:	Nessun ingrediente registrato.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

Sezione 16: Altre informazioni

Classificazione dei pericoli secondo la National Fire Protection Association (Stati Uniti) 704:	Salute-1, Infiammabilità-0, Reattività-0, Speciale-Nessuno
Classificazione dei pericoli HMIS®:	Salute-1, Infiammabilità-0, Reattività-0, Equipaggiamento protettivo - E; occhiali protettivi, respiratore antipolvere.
Uso consigliato:	Il prodotto è consigliato per l'uso come catalizzatore, nelle ceramiche e nei polimeri. Altri usi non sono stati esaminati e potrebbero comportare altri pericoli. Solo per uso industriale, non per alimenti, farmaci o uso domestico.
Avviso per l'uso sul lavoro:	I lavoratori che utilizzano il prodotto devono leggere e comprendere la presente SDS e ricevere formazione per il corretto utilizzo di questo materiale.
Altre considerazioni speciali:	Nessuno noto.
SDS redatta da:	Andrew Guzelian Nyacol Nano Technologies, Incorporated Telefono: +1 508-881-2220 U.S.A.
Data di revisione:	3 settembre 2024
Sostituisce:	9 maggio 2019

La presente SDS è stata redatta utilizzando i dati dei laboratori di Nyacol Nano Technologies, Inc., dei fornitori di materie prime e di pubblicazioni governative. Per quanto di nostra conoscenza, le informazioni qui contenute sono accurate. I suggerimenti riportati vengono forniti senza alcuna garanzia in merito ai risultati. Prima dell'uso, l'utente dovrà determinare l'idoneità del prodotto all'uso cui è destinato; l'utente se ne assume i rischi e le responsabilità. Non suggeriamo alcuna violazione di brevetti esistenti né autorizziamo l'utilizzo di invenzioni brevettate senza licenza.

NYACOL® è un marchio registrato di Nyacol Nano Technologies, Inc.