

Sezione 1: Identificazione del prodotto e dell'azienda:**1.1 Identificatore del prodotto**

Forma del prodotto: Miscela
Identificazione della sostanza: Ossido di alluminio idrato
Nome del prodotto: NYACOL® AL20, AL20DW
Sinonimo: allumina colloidale; dispersione di allumina in acqua.
Codice CAS: 1318-23-6
Numero indice: Non disponibile.
Codice EINECS: 215-284-3
Numero di registrazione REACH: In accordance with Article 2 (7)(c) of REACH, registration of this substance is not required.
Formula: $AlHO_2$

1.2 Utilizzi rilevanti identificati della sostanza o miscela e controindicazioni

Uso consigliato: Ceramica. Tessili. Produzione della carta.
Limitazioni di utilizzo:
Solo per uso industriale, non per alimenti, farmaci o uso domestico.

1.3 Dati del fornitore della scheda di sicurezza

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

In caso di emergenza: USA/Canada CHEMTREC: +1 (703) 527-3887
International CHEMTREC: +1 (703) 741-5970
24 ore su 24, 7 giorni su 7

Sezione 2: Identificazione dei rischi**2.1 Classificazione della sostanza o miscela****Classificazione GHS-US**

Non classificato.

Classificazione in base alla Normativa (CE) N. 1272/2008 (CLP)

Non classificato.

Classificazione in base alle Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE (comprese modifiche)

Non classificato.

2.2 Elementi dell'etichetta

Non etichettato.

Termine di segnalazione: Non applicabile.

Simbolo di pericolo: Non applicabile.

Dichiarazioni di rischio: Non applicabili.

Dichiarazioni precauzionali: Non applicabili.

2.3 Altri rischi

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

2.4 Tossicità acuta sconosciuta (GHS US)

Nessun dato disponibile.

Sezione 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1 Caratterizzazione chimica: miscela

Descrizione: miscela composta dai seguenti componenti.

Nome dei componenti pericolosi:	Identificatore del prodotto	Classificazione GHS	Percentuale in base al peso
Acido nitrico: REACH: 05-2117294590-38-0000	CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indice: non disponibile	Corr. cutanea. 1B - H314 C R34 	<1*
Nome del componente non pericoloso:	Identificatore del prodotto	Classificazione GHS	Percentuale in base al peso
Ossido di alluminio idrato:	CAS: 1318-23-6 EINECS: 215-284-3 Indice: non disponibile	Non classificato.	20 - 25
Acqua:	CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 Indice: non disponibile	Non applicabile.	75 - 79

***Non rientra nella classificazione poiché la concentrazione è minore dei livelli di soglia.**

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 rischi, se identificati sopra.

Sezione 4: Misure di pronto soccorso

4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso

Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua per almeno 15 minuti. Sollevare le palpebre per garantire il risciacquo dell'intera superficie dell'occhio e delle palpebre. Chiedere l'intervento di un medico.

Contatto con la cute: In caso di contatto, risciacquare immediatamente la cute con abbondante acqua per alcuni minuti. Rimuovere gli indumenti contaminati. Chiedere l'intervento di un medico se l'irritazione cutanea si sviluppa o persiste.

Inalazione: Se inalato, andare all'aria aperta; allontanare la persona dalla fonte di esposizione. Chiedere immediatamente assistenza medica.

Ingestione: Rivolgersi a un medico. Non causare vomito se non su istruzione di un medico. Non somministrare mai nulla per bocca a persone prive di conoscenza.

Attrezzature di pronto soccorso: Stazione per il lavaggio oculare.

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, acuti e ritardati

Non sono previsti effetti acuti o ritardati.

4.3 Indicazione di eventuali consulenze mediche immediate e trattamenti speciali richiesti.

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Sezione 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di spegnimento

Mezzi di spegnimento adeguati: Utilizzare sistemi antincendio adatti all'ambiente.

Mezzi di spegnimento non adeguati: Nessuno noto.

5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o miscela

Infiammabilità del prodotto: Il materiale non è infiammabile. I contenitori possono accumulare pressione se esposti a calore o fiamme.

Rischi speciali derivanti dagli elementi chimici: I prodotti combustibili possono contenere ossidi di azoto.

Rischio di incendio: Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Rischio di esplosione: Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Reattività: Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

5.3 Indicazioni per gli addetti antincendio

Equipaggiamento protettivo per gli addetti antincendio: Indossare equipaggiamento standard antincendio (tuta integrale) e protezione per le vie respiratorie (SCBA).

Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, equipaggiamento protettivo e procedure di emergenza

Protezione per gli occhi e guanti impermeabili. Evitare la formazione di nebbie. Se sono presenti nebbie è necessario indossare un respiratore certificato con depuratore dell'aria.

6.1.1 Per il personale non addetto alle emergenze

Indossare attrezzature protettive. Tenere lontane le persone prive di protezioni.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nel sistema fognario, nei corsi d'acqua e nel terreno.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Ventilare la zona. Evitare di respirare nebbie. Indossare abbigliamento protettivo appropriato, compreso un adeguato sistema di protezione per la respirazione. Recuperare per riciclaggio o smaltimento. Conservare in contenitori adeguati. Evitare l'immissione nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. Evitare il contatto con cute, occhi e 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 di questa SDS.

Sezione 7: Manipolazione e stoccaggio

7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

Limitare al massimo le manipolazioni, mantenere costanti le temperature. Evitare di generare nebbie durante l'utilizzo. Utilizzare esclusivamente in zone sufficientemente ventilate. Non respirare nebbie o vapori.

7.1.1 Misure protettive

Utilizzare esclusivamente in zone sufficientemente ventilate. Si suggerisce di indossare abbigliamento standard da lavoro come prima misura precauzionale. Tenere lontane sorgenti di accensione. Non fumare. Proteggere dal calore. Proteggere contro le scariche elettrostatiche.

7.1.2 Indicazioni generali sull'igiene professionale

Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con gli occhi. Le misure di igiene professionale sono necessarie per garantire una manipolazione sicura della sostanza. Tali misure prevedono l'adozione delle corrette pratiche operative personali e ambientali (ad esempio una pulizia periodica con dispositivi detergenti adeguati), evitare di mangiare, bere o fumare sul luogo di lavoro e indossare normali abiti e calzature da lavoro, salvo diverse indicazioni. Lavare le mani dopo l'uso. Rimuovere l'abbigliamento e l'equipaggiamento protettivi prima di accedere ad ambienti nei quali si mangia. Doccia e cambio abiti alla fine del turno di lavoro. Non indossare vestiti contaminati a casa.

7.2 Condizioni per uno stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Evitare il congelamento. È necessario ridurre al minimo i periodi di esposizione alle alte temperature. Evitare la contaminazione dell'acqua. Fornire una ventilazione sufficiente al magazzino e agli ambienti di lavoro. Conservare in un luogo fresco e asciutto. Tenere sigillati i contenitori.

7.3 Utilizzi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni. Fare riferimento alla Sezione 1.2 della presente scheda di sicurezza.

Sezione 8: Controlli dell'esposizione/Protezione personale

8.1 Parametri di controllo

Ossido di alluminio idrato, CAS #1318-23-6

USA OSHA	OSHA PEL tetto (mg/M ³)	2 mg/M ³ TWA
----------	-------------------------------------	-------------------------

Acido nitrico, CAS #7697-37-2

USA OSHA	OSHA PEL tetto (mg/M ³)	5 mg/M ³ TWA
----------	-------------------------------------	-------------------------

Acqua, CAS #7732-18-5

USA OSHA	OSHA PEL tetto (mg/M ³)	Nessuno.
----------	-------------------------------------	----------

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici: Ventilazione adeguata a soddisfare i limiti di esposizione professionale.

Misure igieniche: I lavoratori devono lavare la cute esposta diverse volte al giorno, utilizzando sapone e acqua. L'abbigliamento da lavoro sporco deve essere lavato in lavanderia o a secco.

Misure per la respirazione: La concentrazione aerea 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 sistema di purificazione dell'aria o un respiratore conforme alle norme NIOSH o MSHA dopo avere rilevato la concentrazione aerea dell'agente contaminante. Indossare sempre i respiratori alimentati ad aria quando non è nota la concentrazione atmosferica del contaminante o il contenuto di ossigeno.

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 abbigliamento per la protezione del corpo e guanti impermeabili, ad esempio in neoprene. I lavoratori devono lavare la cute esposta diverse volte al giorno, utilizzando sapone e acqua. L'abbigliamento da lavoro sporco deve essere lavato in lavanderia o a secco.

Controlli dell'esposizione ambientale: Gli effetti negativi sull'ambiente di questo materiale non sono stati valutati. È necessario implementare adeguate tecniche di smaltimento per isolare e recuperare il materiale.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle principali proprietà fisiche e chimiche

Aspetto (stato fisico e colore): Liquido. Bianco. Il prodotto è a base di acqua.
 Infiammabilità inferiore/superiore o limiti di esplosione: Non determinata.

Volatile in base al peso: 75 – 80%

Odore: Nessuno.

Pressione del vapore: 2260 kPa (17 mm Hg) con acqua a 20 °C.

Soglia di odore: Non determinata.

Densità del vapore: Non determinata.

pH: 4

Densità: 1200 kg/M³

Punto di fusione/punto di congelamento: Non determinato.

Solubilità in acqua: Solubile in tutte le proporzioni.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Acqua a 100 °C.

Punto di accensione: Nessuno.

Tasso di evaporazione:	Lento (Acetato di butile = 1).
Infiammabilità (solido, gas):	Il materiale non brucia nel fuoco.
Coefficiente di partizione:	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione:	Non determinata.
Temperatura di decomposizione:	Non determinata.
Viscosità:	<15 cP
Peso specifico:	1,2 (acqua =1)
Punto di congelamento:	Acqua a 0 °C.
Limiti di esplosione:	Non applicabile.
Proprietà ossidanti:	Non ossidante.

9.2 Altri dati

Non applicabile.

Sezione 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non sono noti pericoli di reattività collegati a questo prodotto.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni ambientali, di stoccaggio e manipolazione normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti.

10.6 Prodotti pericolosi della decomposizione

Ossidi di azoto.

Sezione 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:

LD50, Ratto, Valori orali per la classificazione:

Ossido di alluminio idrato, CAS #1318-23-6

>2000 mg/kg

Acido nitrico, CAS #7697-37-2

>90 mL/kg

Acqua:

Nessuno segnalato.

Contatto con la cute:

Evitare il contatto con la cute. Irritazione, secchezza o screpolatura della cute a causa dell'effetto essiccante. Secchezza della cute.

Contatto con gli occhi:

Evitare il contatto con gli occhi. Questo materiale può essere irritante.

Inalazione:

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Sensibilizzazione:

Non sono noti effetti di sensibilizzazione.

Effetti cronici:

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Cancerogenicità:

Non esistono dati che indichino una potenziale cancerogenicità.

Sezione 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili dati sulla degradabilità di questo prodotto.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

12.5 Risultati delle valutazioni PBT e vPvB

I criteri PBT e vPvB dell'Allegato XIII al Regolamento non valgono per questo prodotto.

12.6 Altri effetti negativi

Non sono disponibili ulteriori informazioni rilevanti.

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

Queste informazioni riguardano esclusivamente il prodotto così come viene fornito. L'identificazione basata sulle caratteristiche o sulla classificazione potrebbe non valere nel caso in cui il materiale sia stato utilizzato o contaminato in altri modi. È responsabilità di chi gestisce i rifiuti accertare 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 con le leggi e i regolamenti regionali, nazionali e locali.

Considerazioni sullo smaltimento:

Far evaporare l'acqua dal terreno e smaltire i residui solidi secondo tutte le norme vigenti.

Stati Uniti:

Il prodotto non è considerato un rifiuto pericoloso dal Resource Conservation and Recovery Act (RCRA).

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

Il prodotto non ha 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 Rischi per l'ambiente:

Non costituisce rischio ambientale durante il trasporto.

14.6 Precauzioni speciali per gli utenti:

Nessuno.

14.7 Trasporto di massa in conformità all'allegato II di MARPOL73/78 e al codice IBC

Non applicabile.

Sezione 15: Informazioni normative

15.1 Norme ambientali, sanitarie e di sicurezza/legislazione specifica per sostanza o miscela:

Registri chimici mondiali

EINECS (UE): Tutti gli ingredienti sono conformi

TSCA (Stati Uniti): Tutti gli ingredienti sono registrati

DSL (Canada): Tutti gli ingredienti sono registrati

AICS (Australia): Tutti gli ingredienti sono registrati

ENCS (Giappone): Tutti gli ingredienti sono registrati

ECL (Corea): Tutti gli ingredienti sono registrati

PICCS (Filippine): Tutti gli ingredienti sono registrati

IECSC (Cina): Tutti gli ingredienti sono registrati

Leggi statali Right-to-Know:

La Sezione 3 di questa scheda di sicurezza riporta tutti i componenti del prodotto.

California Proposition 65:

Nessun ingrediente registrato.

Rischi SARA Sezione 311/312 (29 CFR 1910.1200):

Not classified according to GHS.

SARA 313, 304 e CERCLA 102 (A):

Nessun ingrediente oltre il limite "de minimis".

15.2 Valutazione di sicurezza chimica:

Non è stata svolta una valutazione della sicurezza chimica.

Sezione 16: Altri dati

Valutazione del rischio secondo la National Fire Protection Association (Stati Uniti) 704:	Sanitario-1, Infiammabilità-0, Reattività-0, Speciale-Nessuno
HMIS® Valutazione del rischio:	Sanitario-1, Infiammabilità-0, Reattività-0, Equipaggiamento di protezione - B; occhiali protettivi, guanti.
Uso consigliato:	Il prodotto è consigliato per l'uso con ceramiche, tessuti e per la produzione della carta. Non sono stati analizzati altri usi, che potrebbero presentare altri pericoli. Solo per uso industriale, non per alimenti, farmaci o uso domestico.
Avviso sul lavoro:	I lavoratori che utilizzano il prodotto devono leggere e comprendere questa scheda di sicurezza e ricevere formazione per il corretto utilizzo di questo materiale.
Altre considerazioni speciali:	Nessuna nota.
Scheda di sicurezza redatta da:	Andrew Guzelian Nyacol Nano Technologies, Incorporated Telefono: 508-881-2220 Stati Uniti
Data di revisione:	22 March 2018
Sostituisce:	12 giugno 2015
Il presente documento è stato redatto utilizzando dati forniti dai laboratori di Nyacol Nano Technologies, Inc., dai fornitori di materie prime e da pubblicazioni governative. In base a quanto di nostra conoscenza, le informazioni qui contenute sono precise. 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 commerciale registrato di Nyacol Nano Technologies, Inc.	