

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Residual Solvent Revised Method 467 Class C, Part Number 5190-0493

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Residual Solvent Revised Method 467 Class C, Part Number 5190-0493
No. parte : 5190-0493

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

Usi identificati : Reagenti e standard per uso in laboratorio chimico analitico
1 ml
Usi da evitare : Nessuno conosciuto.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Germania
0800 603 1000

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda di dati di sicurezza : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : CHEMTREC®: 800-789-767

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

H360D TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE Categoria 1B

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche. Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H360D - Può nuocere al feto.

Consigli di prudenza

Prevenzione : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P280 - Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e Proteggere gli occhi o Proteggere il viso.

Reazione : P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.

Conservazione : Non applicabile.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Smaltimento : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : N,N-dimetilacetamide
- N,N-dimetilformamide

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
N,N-dimetilacetamide	CE: 204-826-4 Numero CAS: 127-19-5 Indice: 616-011-00-4	<1	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1B, H360D	ATE [Dermico] = 1100 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
N,N-dimetilformamide	CE: 200-679-5 Numero CAS: 68-12-2 Indice: 616-001-00-X	<1	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D	ATE [Dermico] = 1500 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
N-metil-2-pirrolidone	CE: 212-828-1 Numero CAS: 872-50-4 Indice: 606-021-00-7	<0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT SE 3, H335 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	STOT SE 3, H335: C ≥ 10%	[1] [2]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.
- Per inalazione** : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Ingestione : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

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

Note per il medico : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di zolfo

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

Metodi per ripulire : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Evitare l'esposizione durante la gravidanza. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinamento : Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
N,N-dimetilacetammide	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 10 ppm 8 ore. 8 ore: 36 mg/m ³ 8 ore. Breve Termine: 20 ppm 15 minuti. Breve Termine: 72 mg/m ³ 15 minuti.
N,N-dimetilformamide	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

N-metil-2-pirrolidone	<p>Breve Termine: 10 ppm 15 minuti. Breve Termine: 30 mg/m³ 15 minuti. 8 ore: 5 ppm 8 ore. 8 ore: 15 mg/m³ 8 ore.</p> <p>Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute.</p> <p>Breve Termine: 20 ppm 15 minuti. Breve Termine: 80 mg/m³ 15 minuti. 8 ore: 10 ppm 8 ore. 8 ore: 40 mg/m³ 8 ore.</p>
-----------------------	---

Indici di esposizione biologica

Nessuno conosciuto.

Procedure di monitoraggio consigliate

: Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
N,N-dimetilacetammide	DNEL	A lungo termine Per via orale	1 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	2.7 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	5.6 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	7 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	13.6 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	23 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	36 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
N,N-dimetilformamide	DNEL	A lungo termine Per inalazione	6 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	1.1 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
N-metil-2-pirrolidone	DNEL	A breve termine Per inalazione	14.4 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	4.8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	14.4 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	4.8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

PNEC

Nessun PNEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Controlli tecnici idonei : Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

Dispositivo di protezione del corpo : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

Controlli dell'esposizione ambientale : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Liquido.
Colore : Incolore.
Odore : Non disponibile.
Soglia olfattiva : Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento : 18.4°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione : 189°C
Infiammabilità : Non applicabile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività : Inferiore: 2.6%
Superiore: 28.5%

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 95°C
Temperatura di autoaccensione : 215°C

Temperatura di decomposizione : Non disponibile.

pH : Non disponibile.

Viscosità : Non disponibile.

Solubilità (le solubilità)	Mezzo	Risultato
	acqua	Solubile

Miscibile con acqua : Sì.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Non applicabile.

Tensione di vapore : 0.0049 kPa (0.037 mm Hg)

Velocità di evaporazione : Non disponibile.

Densità relativa : Non disponibile.

Densità : 1.101 g/cm³

Densità di vapore : Non disponibile.

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

10.2 Stabilità chimica : Il prodotto è stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare : Nessun dato specifico.

10.5 Materiali incompatibili : Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
N,N-dimetilacetammide	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	2475 ppm	1 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	2240 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	4300 mg/kg	-
N,N-dimetilformamide	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	3421 ppm	1 ore
	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	1948 ppm	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto	4000 mg/kg	-
N-metil-2-pirrolidone	CL50 Per inalazione Polveri e nebbie	Ratto - Maschile, Femminile	>5.1 mg/l	4 ore
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	8 g/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	3914 mg/kg	-

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
N,N-dimetilacetammide	4300	1100	N/A	11	N/A
N,N-dimetilformamide	4000	1500	N/A	11	N/A
N-metil-2-pirrolidone	3914	8000	N/A	N/A	N/A

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
N,N-dimetilacetammide	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	100 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 10 mg	-
N,N-dimetilformamide	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	100 %	-
N-metil-2-pirrolidone	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 mg	-

Pelle : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Sensibilizzante

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Mutagenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
N-metil-2-pirrolidone	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Per inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Ingestione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con la pelle : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Per inalazione** : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : Sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con gli occhi** : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Tossicità per la riproduzione : Può nuocere al feto.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
N,N-dimetilformamide	Acuto EC50 14.4 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto EC50 7100000 µg/l Acqua fresca	Pesce - Lepomis macrochirus	96 ore
	Acuto CL50 >100000 µg/l Acqua di mare	Crostacei - Crangon crangon - Adulto	48 ore
	Cronico NOEC 1500 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 giorni
	Cronico NOEC 0.1 ml/L Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus mykiss - Embrione	30 giorni
N-metil-2-pirrolidone	Acuto CL50 1.23 ppm Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 ore
	Acuto CL50 832 ppm Acqua fresca	Pesce - Lepomis macrochirus	96 ore

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
N,N-dimetilacetammide	-	-	Facilmente
N-metil-2-pirrolidone	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
N,N-dimetilacetammide	-0.77	-	bassa
N,N-dimetilformamide	-1.01	0.79	bassa
N-metil-2-pirrolidone	-0.46	-	bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO : Non disponibile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
<input checked="" type="checkbox"/> N,N-dimetilacetammide	Tossico per la riproduzione	Raccomandato	ED/77/2011	1/17/2013
N,N-Dimetilformammide	-	Raccomandato	ED/169/2012	2/6/2014
N-Metil 2 pirrolidone	-	Raccomandato	ED/79/2015	2/5/2018

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Denominazione componente	N. CAS	Stato
Residual Solvent Revised Method 467 Class C, Part Number 5190-0493		30
N,N-dimetilacetammide	127-19-5	72
N,N-Dimetilformammide	68-12-2	76
N-Metil 2 pirrolidone	872-50-4	71
N-Metil 2 pirrolidone	872-50-4	72

Etichetta : uso ristretto agli utilizzatori professionali.

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Presente

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)

Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Direttiva Seveso

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : 0.39% Tabella D Classe III
0.39% Tabella D Classe III - Totale emissioni
0.39% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

Non nell'elenco.

Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Non nell'elenco.

Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)

Non nell'elenco.

Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti

Non nell'elenco.

Inventario

Australia : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Canada : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Cina : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Unione economica euroasiatica : **Inventario della Federazione Russa**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Giappone : **Inventario giapponese (CSCL)**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Inventario giapponese (ISHL): Tutti i componenti sono elencati o esenti.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Nuova Zelanda	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Filippine	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Repubblica di Corea	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Taiwan	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Tailandia	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti	: Tutti i componenti sono attivi o esenti.
Viet Nam	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi : ATE = Stima della Tossicità Acuta
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
DMEL = Livello derivato con effetti minimi
DNEL = Livello derivato senza effetto
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
N/A = Non disponibile
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
RRN = Numero REACH di Registrazione
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Repr. 1B, H360D	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H360D	Può nuocere al feto.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Repr. 1B Skin Irrit. 2 STOT SE 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 1B CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3
--	--

Data di edizione/ Data di revisione : 19/05/2023

Data dell'edizione precedente : 06/01/2022

Versione : 8

Avviso per il lettore

Disconoscimento di responsabilità: Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcuna garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.