*

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

· **Articolo numero:** A1148
· **Numero CAS:**
110-18-9
· **Numeri CE:**
203-744-6
· **Numero indice:**
612-103-00-3
· **Numero di registrazione**
Questa sostanza non possiede un numero di registrazione in quanto la sostanza stessa o i suoi impieghi sono esenti da registrazione secondo l'Art. 2 della normativa REACH (CE) n. 1907/2006, la quantità annuale non richiede registrazione, la registrazione è prevista per una data successiva o è una miscela.
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Laboratory chemical
biochimica

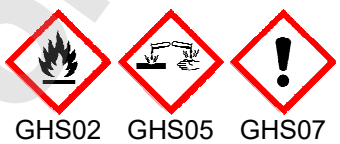
· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
· **Produttore/fornitore:**
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

· **Informazioni fornite da:** Dept. Compliance
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** +49(0)6151 93570 (Inside normal buisness hours)

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.
Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**
· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS05 GHS07

· **Avvertenza** Pericolo

(continua a pagina 2)



DOCUMENTO DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 1)

· **Indicazioni di pericolo**
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· **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/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
· **2.3 Altri pericoli**
· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
· **Numero CAS**
110-18-9 N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina
· **Numero/i di identificazione**
· **Numeri CE:** 203-744-6
· **Numero indice:** 612-103-00-3

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
· **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
Chiamare immediatamente il medico.
· **Inalazione:**
Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel.
· **Contatto con la pelle:**
Chiamare immediatamente il medico.
Detergere con glicole polietilenico 400 e lavare successivamente con abbondante acqua.
· **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
· **Ingestione:**
Risciacquare la bocca.
fare bere immediatamente acqua ( almeno 2 bicchieri).
Chiamare immediatamente il medico.
· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.



(continua a pagina 3)

DOCUMENT DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 2)

## SEZIONE 5: Misure antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:**
CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Combustibile.
I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.
Forma miscele esplosive con l'aria a temperatura ambiente
In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.
Attenti ai ritorno di fiamma.
In caso di incendio si possono liberare:
Ossido d'azoto (NO2)
ossidi di carbonio (CO, CO2).
· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
· **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare tute protettive integrali.
· **Altre indicazioni**
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Allontanare fonti infiammabili.
Evitare il contatto con la sostanza.
· **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente.
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Pulire la zona colpita.
· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

* 
## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.
· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
Aprire i recipienti solo in presenza di un impianto di aspirazione a livello locale.

(continua a pagina 4)



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 3)

Immagazzinare solo all'aperto o in ambienti antideflagranti.
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
· **Temperatura di conservazione raccomandata:** 2-8°C
· **Classe di stoccaggio:** 3
· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **8.1 Parametri di controllo**
· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
Non Necessario.
· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**
· **Mezzi protettivi individuali:**
· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
· **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro A
· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
· **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensí anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Spessore del materiale consigliato: ≥ 0,7 mm
Valore per la permeazione: Level ≥ 480 min
· **Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Spessore del materiale consigliato: ≥ 0,7 mm
Gomma fluorurata (Viton)
Valore per la permeazione: Level ≥ 120 min
· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:**
Indossare la tuta protettiva.

(continua a pagina 5)



DOWNLOAD DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 4)

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

| | |
|---|---|
| · **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali** | |
| · **Indicazioni generali** | |
| · **Aspetto:** | |
| **Forma:** | Liquido |
| **Colore:** | Incolore |
| · **Odore:** | Amminico |
| · **Soglia olfattiva:** | Non definito. |
| · **valori di pH:** | 8-8,5 |
| · **Cambiamento di stato** | |
| **Punto di fusione/punto di congelamento:** | -55 °C |
| **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** | 121 °C |
| · **Punto di infiammabilità:** | 17 °C |
| · **Infiammabilità (solidi, gas):** | Non applicabile. |
| · **Temperatura di decomposizione:** | Non definito. |
| · **Temperatura di autoaccensione:** | Non definito. |
| · **Proprietà esplosive:** | Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. |
| · **Limiti di infiammabilità:** | |
| **Inferiore:** | 1 Vol % |
| **Superiore:** | 9 Vol % |
| · **Tensione di vapore a 20 °C:** | 21 hPa |
| · **Densità a 20 °C:** | 0,78 g/cm³ |
| · **Densità relativa** | Non definito. |
| · **Densità di vapore:** | Non definito. |
| · **Velocità di evaporazione** | Non definito. |
| · **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** | Non definito. |
| · **Viscosità:** | |
| **Dinamica:** | Non definito. |
| **Cinematica:** | Non definito. |
| · **9.2 Altre informazioni** | Non sono disponibili altre informazioni. |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Non sono note reazioni pericolose.
· **10.2 Stabilità chimica**
· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Riscaldante. Un range a partire da circa 15 Kelvin al di sotto del punto di infiammabilità va considerato critico.
· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Reazioni con acidi.
Reazioni con ossidanti.
· **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
· **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono note reazioni pericolose.

(continua a pagina 6)



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 5)

· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** In caso di incendio: Vedere capitolo 5.

* 

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
· **Tossicità acuta**
Nocivo se ingerito o inalato.
· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

| · Componenti | tipo | valore | specie |
|---|---|---|---|
| Orale | LD50 | 268 mg/kg (rat) | |
| Cutaneo | LD50 | 5.390 mg/kg (rabbit) | |

· **Irritabilità primaria:**
· **Corrosione/irritazione cutanea**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
· **Dopo inalazione** Corrosivo sulla pelle e sulle mucose.
· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
· **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**
· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
· **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
Non permettere il contatto con fonti d'acqua potabile, acque di scarico o suolo.
· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.
· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
· **Consigli:**
Vedere anche consigli generali.
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

(continua a pagina 7)



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 6)

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:**
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | |
|---|---|
| · **14.1 Numero ONU** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | UN2372 |
| · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU** | |
| · **ADR** | BIS-1,2-DIMETILAMMINOETANO |
| · **IMDG, IATA** | 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE |
| · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** | |
| · **ADR** | |



| | |
|---|---|
| · **Classe** | 3 (F1) Liquidi infiammabili |
| · **Etichetta** | 3 |
| · **IMDG, IATA** | |



| | |
|---|---|
| · **Class** | 3 Liquidi infiammabili |
| · **Label** | 3 |
| · **14.4 Gruppo di imballaggio** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | II |
| · **14.5 Pericoli per l'ambiente:** | |
| · **Marine pollutant:** | No |
| · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** | Attenzione: Liquidi infiammabili |
| · **Numero Kemler:** | 33 |
| · **Numero EMS:** | F-E,S-D |
| · **Stowage Category** | B |
| · **14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC** | Non applicabile. |
| · **Trasporto/ulteriori indicazioni:** | |
| · **Quantity limitations** | On passenger aircraft/rail: 5 L<br>On cargo aircraft only: 60 L |
| · **ADR** | |
| · **Quantità limitate (LQ)** | 1L |
| · **Quantità esenti (EQ)** | Codice: E2<br>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml<br>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml |
| · **Categoria di trasporto** | 2 |
| · **Codice di restrizione in galleria** | D/E |

(continua a pagina 8)



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**Denominazione commerciale: N,N,N',N'-tetrametiletilendiammina**

(Segue da pagina 7)

| | |
|---|---|
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 1L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · **UN "Model Regulation":** | UN 2372 BIS-1,2-DIMETILAMMINOETANO, 3, II |

* 
## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

· **Direttiva 2012/18/UE**
· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
· **Categoria Seveso** P5c LIQUIDI INFIAMMABILI
· **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 5.000 t
· **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 50.000 t
· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 40

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

| Classe | quota in % |
|---|---|
| NC | 100,0 |

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Scheda rilasciata da:** Dept. Compliance
· **Abbreviazioni e acronimi:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2
Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B
· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**



DOMINIE DUTSCHER SAS