

Scheda di dati di sicurezza

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

Data di redazione: 13.01.2018

Versione: 7.1

Data di stampa: 13.01.2018

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale del prodotto/identificazione:	Tetraidrofurano AnalaR NORMAPUR® ACS, Reag. Ph. Eur. per analisi
No. prod.:	28551
No. CAS:	109-99-9
numero indice UE:	603-025-00-0
Nr. REACH:	05-2114615188-48-XXXX
Altre denominazioni:	dati non disponibili

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

Usi rilevanti individuati:	Reattivo chimico
----------------------------	------------------

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Italia

VWR International s.r.l.

Strada	Via San Giusto, 85
Codice di avviamento postale/Luogo	20153 Milano
Telefono	02 3320311
Telefax	02 332031 307
E-mail (persona esperta)	SDS@vwr.com

Numero telefonico di chiamata urgente

Telefono	02 66101029 (24 ore su 24, Centro Antiveleni, Ospedale Niguarda, Ca' Granda - Milano)
----------	---



SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Classi e categorie di pericoli	Indicazioni di pericolo
Liquido infiammabile, Categoria 2	H225
Cancerogenicità, Categoria 2	H351
Irritazione oculare, Categoria 2	H319
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, vascolare	H335

2.2 Elementi dell'etichetta

2.2.1 Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
EUH019	Può formare perossidi esplosivi.

Consigli di prudenza	
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P243	Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P308+P311	In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

Altri pericoli

nessuno/nessuno

SEZIONE 3: Composizione / informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza	Tetraidrofurano
Formula molecolare	C ₄ H ₈ O
Peso molecolare	72,11 g/mol
No. CAS	109-99-9
No. di registro REACH	05-2114615188-48-XXXX
numero indice UE	603-025-00-0

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Informazioni generali

In caso di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. In caso di svenimento, portare in posizione stabile laterale e consultare un medico. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi. Cambiare gli indumenti sporchi o impregnati. Non lasciare la persona colpita senza sorveglianza.

In caso di inalazione

Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico. Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di reazioni cutanee, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

In caso di ingestione

Dopo l'ingestione sciacquare la bocca con abbondante acqua (solo se la persona è cosciente) e richiedere immediatamente soccorso medico. NON provocare il vomito. dare niente da bere o da mangiare

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

dati non disponibili

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

dati non disponibili

4.4 Autoprotezione del soccorritore

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi!

4.5 Informazioni per il medico

dati non disponibili

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato

Acqua spray
ABC-polvere
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)
Azoto

Mezzi antincendio non appropriati per motivi di sicurezza

nessuna restrizione

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono svilupparsi:
Monossido di carbonio
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
Equipaggiamento per la protezione antincendio
Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

Altre informazioni

Non far defluire l'acqua usata per lo spegnimento dell'incendio nelle fognature o falde acquifere.
Non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione.
Cautela nell'uso di CO₂ in spazi chiusi L'anidride carbonica può dislocare l'ossigeno.
Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.
Evacuare la zona in caso di incendio.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

In caso di incendio grave e di quantità rilevanti: Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione nell'ambiente.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la bonifica

Non versare mai per il riciclaggio il prodotto sparso nel contenitore originale. Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

6.4 Altre informazioni

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Tutti i processi sono da impostare in modo che avvenga meno possibile: Inalazione Contatto con la pelle Contatto con gli occhi
Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Solite misure della protezione antincendio preventiva. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Proteggere dall'umidità.



7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Temperatura di stoccaggio consigliata: 15-25°C

Classe di deposito: 3

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Tenere/conservare lontano da materiali combustibili.

7.3 Usi finali specifici

dati non disponibili

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Ricetta (Identificazione)	Informazioni sulla regolamentazione	Paese	Tipo di valore limite (paese di provenienza)	Valore limite	Annotazione
Tetraidrofurano	2000/39/EC	EU	LTV	150 mg/m ³ - 50 ppm	
Tetraidrofurano	2000/39/EC	EU	STV	300 mg/m ³ - 100 ppm	
Tetraidrofurano	Gestis	IT	LTV	150 mg/m ³ - 50 ppm	skin
Tetraidrofurano	Gestis	IT	STV	300 mg/m ³ - 100 ppm	skin

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Dispositivi tecnici adeguati

L'adozione delle misure tecniche appropriate e l'applicazione degli adeguati metodi di lavoro hanno la precedenza rispetto all'uso dei dispositivi personali di sicurezza. Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

8.2.2 Protezione individuale

Usare indumenti protettivi adatti. Maneggiando le sostanze chimiche bisogna indossare esclusivamente vestiti protettivi per sostanza chimiche con marchio CE e codice di controllo a quattro cifre.

Protezione occhi/viso

Occhiali con protezione laterale norme DIN/EN: DIN EN 166

Raccomandazione: VWR 111-0432

Protezione della pelle

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. Guanti consigliati norme DIN/EN: DIN EN 374 Se si prevede un riutilizzo dei guanti, questi devono essere puliti prima di essere tolti, per poi essere conservati in un posto arieggiato.

In caso di breve contatto con la pelle

Materiale appropriato:	NBR (Caucciù di nitrile)
Spessore del materiale del guanto:	0,425 mm
Tempo di penetrazione (tempo di indossamento max.):	10 min
Guanti consigliati:	VWR 112-0971

In caso di frequente contatto con la mano

Materiale appropriato:	PE (polietilene)
Spessore del materiale del guanto:	-
Tempo di penetrazione (tempo di indossamento max.):	> 480 min
Guanti consigliati:	VWR 112-1009

Protezione respiratoria

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: formazione di aerosol o di nebbia

Respiratore adatto:	Maschera completa, mezza maschera, quarto di maschera (DIN EN 136/140)
Raccomandazione:	VWR 111-0206
Materiale appropriato:	ABEK2P3
Raccomandazione:	VWR 111-0059

Altre informazioni

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Vengono messi a disposizione lava-occhi, indicandone chiaramente la collocazione.

8.2.3 *Controlli dell'esposizione ambientale* dati non disponibili

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto	
Forma:	liquido/a
Colore:	incolore
b) Odore:	dati non disponibili
c) Soglia olfattiva:	dati non disponibili

Dati di base rilevanti di sicurezza

d) pH:	dati non disponibili
e) Punto di fusione/punto di congelamento:	-108,5 °C
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	66 °C (1013 hPa)
g) Punto di infiammabilità:	-21,5 °C
h) Velocità di evaporazione:	dati non disponibili
i) Infiammabilità (solidi, gas):	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
j) Limiti di infiammabilità o di esplosività	
Limite inferiore di esplosività:	1,5 % (v/v)
Limite superiore di esplosività:	12 % (v/v)
k) Tensione di vapore:	175 hPa (20 °C)
l) Densità di vapore:	2,5 (20 °C)
m) Densità relativa:	0,888 g/cm ³ (20 °C)
n) La solubilità/le solubilità	
Solubilità in acqua (g/L):	solubile (20 °C)
Solubile (g/L) in Etanolo:	dati non disponibili
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	0,46 (20 °C)
p) Temperatura di autoaccensione:	215 °C
q) Temperatura di decomposizione:	dati non disponibili
r) Viscosità	
Viscosità cinematica:	dati non disponibili
Viscosità dinamica:	0,48 mPa*s (20 °C)
s) Proprietà esplosive:	non applicabile
t) Proprietà ossidanti:	non applicabile

9.2 Altre informazioni

Densità apparente:	non applicabile
Indice di rifrazione:	1,407 (589 nm; 20 °C)
Costante di dissociazione:	dati non disponibili
tensione superficiale:	dati non disponibili
Costante di Henry:	dati non disponibili

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

dati non disponibili

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

dati non disponibili

10.4 Condizioni da evitare

dati non disponibili

10.5 Materiali incompatibili

dati non disponibili

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

dati non disponibili

10.7 Altre informazioni

dati non disponibili

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Tossicità orale acuta:

LD50: > 1650 mg/kg - Ratto - (RTECS)

Tossicità dermale acuta:

dati non disponibili

Tossicità per inalazione acuta:

LC50: 21000 ppm - Ratto - (Japan GHS Basis for Classification Data)

Irritazione e ustione

Irritazione cutanea primaria:

non applicabile

Irritazione degli occhi:

Provoca grave irritazione oculare.

Irritazione delle vie respiratorie:

Può irritare le vie respiratorie.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

In caso di contatto con la pelle: non sensibilizzante

In caso di inalazione: non sensibilizzante

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

non applicabile

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Cancerogenicità

Sospettato di provocare il cancro.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non sono presenti indicazioni circa la mutagenicità delle cellule germinali nell'uomo.

Tossicità per la riproduzione

Non sono presenti indicazioni circa la tossicità riproduttiva nell'uomo.

Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile

Altri effetti nocivi

dati non disponibili

Altre informazioni

dati non disponibili

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Ecotossicità

Tossicità su pesci:

LC50: 2160 mg/l (96 h) - Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (*Pimephales promelas*), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414

Tossicità per le dafnie:

dati non disponibili

Tossicità per le alghe:

dati non disponibili

Tossicità batterica:

dati non disponibili

12.2 Persistenza e degradabilità

dati non disponibili

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: 0,46 (20 °C)

12.4 Mobilità nel suolo:

dati non disponibili

12.5 Risultati della valutazione PTB/vPvB

dati non disponibili

12.6 Altri effetti nocivi

dati non disponibili

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Prodotto

Smaltire rispettando la normativa vigente. Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

Codice dei rifiuti prodotto: 160508

Smaltimento adatto / Imballo

Smaltire rispettando la normativa vigente. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

Altre informazioni

dati non disponibili

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

14.1	Numero UN:	2056
14.2	denominazione ufficiale per il trasporto:	TETRAIDROFURANO
14.3	Classe(i):	3
	Codice di classificazione:	F1
	Segnale di pericolo:	3
14.4	Gruppo d'imballaggio:	II
14.5	Pericoli per l'ambiente:	No
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	
	No. pericolo (no. Kemler):	33
	codice di restrizione in galleria:	D/E
		(Passaggio vietato nelle gallerie di categoria D quando le merci sono trasportate alla rinfusa o in cisterna. Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E.)

Trasporto via mare (IMDG)

14.1	Numero UN:	2056
14.2	denominazione ufficiale per il trasporto:	TETRAHYDROFURAN
14.3	Classe(i):	3
	Codice di classificazione:	
	Segnale di pericolo:	3

14.4	Gruppo d'imballaggio:	II
14.5	Pericoli per l'ambiente:	No
	INQUINANTE MARINO:	No
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	
	Gruppo di segregazione:	-
	Numero EmS	F-E S-D
14.7	Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC trascurabile	

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numero UN:	2056
14.2	denominazione ufficiale per il trasporto:	TETRAHYDROFURAN
14.3	Classe(i):	3
	Codice di classificazione:	
	Segnale di pericolo:	3
14.4	Gruppo d'imballaggio:	II
14.5	Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006 , concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008 , relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006
- Regolamento (UE) n. 453/2010 della Commissione, del 20 maggio 2010 , recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
- Regolamento (UE) 2015/830 della Commissione del 28 maggio 2015 recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Norme nazionali

dati non disponibili

Classe di pericolo per le acque (WGK): leggermente inquinante per l'acqua. (WGK 1)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

trascurabile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Indicazioni aggiuntive

Indicazioni di modifiche: aggiornamento generale

Le informazioni contenute in questa scheda descrivono unicamente i requisiti di sicurezza del prodotto e corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Tali informazioni servono a fornire indicazioni per un uso sicuro del prodotto citato nella scheda di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le informazioni qui contenute non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto viene miscelato con altri materiali o viene lavorato, le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.