

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 1 di 9

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Elettrolito di nichel

UFI: 621F-MAT4-P00R-MV1W

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta:	MARAWE GmbH & Co. KG	
Indirizzo:	Donaustauer Str. 378 - Gebäude 64	
Città:	D-93055 Regensburg	
Telefono:	0941 / 29020439	Telefax: 0941 / 29020593
E-Mail:	info@marawe.de	
Persona da contattare:	Dr. Peter Raster, Dr. Stefan Weiss, Dr. Jonas Mark	
E-Mail:	info@marawe.de	
Internet:	www.marawe.de	

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Resp. Sens. 1

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Skin Sens. 1

Mutagenicità sulle cellule germinali: Muta. 2

Cancerogenicità: Carc. 1A

Tossicità per la riproduzione: Repr. 1B

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta: STOT RE 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 2

Indicazioni di pericolo:

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Può provocare il cancro se inalato.

Può nuocere al feto.

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta**Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

solfato di nichel

Avvertenza: Pericolo**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 2 di 9

H360D Può nuocere al feto.
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
 P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
 P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P264 Lavare accuratamente Hände dopo l'uso.
 P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
 P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
 P273 Non disperdere nell'ambiente.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
 P284 Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
 P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
 P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
 P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
 P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
 P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in sachgerechter Entsorgung.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela****Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione-GHS			
7786-81-4	solfato di nichel			10 - < 15 %
	232-104-9	028-009-00-5		
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H332 H302 H315 H334 H317 H372 H400 H410			
11113-50-1	acido borico			1,9 - < 5 %
	234-343-4	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
7786-81-4	232-104-9	solfato di nichel	10 - < 15 %
	per inalazione: ATE = 11 mg/l (vapori); per inalazione: ATE = 1,5 mg/l (polveri o nebbie); per via orale: ATE = 500 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 M akut; H400: M=1 M chron.; H410: M=1		
11113-50-1	234-343-4	acido borico	1,9 - < 5 %
	Repr. 1B; H360FD: >= 5,5 - 100		

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 3 di 9

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla.

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale. Necessario trattamento medico

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con polietilenglicole e quindi con acqua. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente . Necessario trattamento medico

In seguito a contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua. Consultare l'oculista.

In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua. Stimolare il vomito, se la persona è cosciente. Necessario trattamento medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non infiammabile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

Ulteriori dati

Abbatte gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 4 di 9

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Non sono necessarie misure speciali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate. In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non sono necessarie misure speciali.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Assicurarsi che le perdite possano essere raccolte (per esempio vasche di raccolta o superfici di raccolta).

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

Misure generali di protezione ed igiene

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare né bere durante l'impiego.

Protezioni per occhi/volto

Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti.

Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico: Liquido

Colore: verde

Valore pH (a 25 °C):

2

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 5 di 9

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Punto di infiammabilità:	non determinato

Infiammabilità

Solido/liquido:	non applicabile
Gas:	non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato

Temperatura di autoaccensione

Solido:	non applicabile
Gas:	non applicabile

Temperatura di decomposizione:	non determinato
--------------------------------	-----------------

Proprieta' comburenti (ossidanti)

Non comburente.

Pressione vapore:	non determinato
-------------------	-----------------

Densità:	non determinato
----------	-----------------

Idrosolubilità:	lievemente solubile
-----------------	---------------------

Solubilità in altri solventi

non determinato

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
--	-----------------

Densità di vapore relativa:	non determinato
-----------------------------	-----------------

Velocità di evaporazione:	non determinato
---------------------------	-----------------

9.2. Altre informazioni

Contenuto dei corpi solidi:	non determinato
-----------------------------	-----------------

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.2. Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

10.1

10.4. Condizioni da evitare

Calore

10.5. Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 6 di 9

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
7786-81-4	solfato di nichel				
	orale	ATE 500 mg/kg			
	inalazione vapore	ATE 11 mg/l			
	inalazione aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Irritazione e corrosività

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti sensibilizzanti

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. (solfato di nichel)

Può provocare una reazione allergica cutanea. (solfato di nichel)

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Sospettato di provocare alterazioni genetiche. (solfato di nichel)

Può provocare il cancro se inalato. (solfato di nichel)

Può nuocere al feto. (solfato di nichel)

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

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (solfato di nichel)

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ulteriori dati per le analisi

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela!

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
11113-50-1	acido borico	-1,09

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non è stato esaminato.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non è stato esaminato.

12.7. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Ulteriori dati

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 7 di 9

Informazioni sull'eliminazione

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

060313 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici; sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

060313 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici; sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti; rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio

060315 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici; ossidi metallici contenenti metalli pesanti; rifiuto pericoloso

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU:	UN 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	9
14.4. Gruppo di imballaggio:	III
Etichette:	9
Codice di classificazione:	M6
Disposizioni speciali:	274 335 601
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1
Categoria di trasporto:	3
Numero pericolo:	90
Codice restrizione tunnel:	E

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU:	UN 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	9
14.4. Gruppo di imballaggio:	III
Etichette:	9
Codice di classificazione:	M6
Disposizioni speciali:	274 335 601
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU:	UN 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 8 di 9

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

14.4. Gruppo di imballaggio:

III

Etichette:

9

Disposizioni speciali:

274, 335

Quantità limitate (LQ):

5 L

Quantità consentita:

E1

EmS:

F-A, S-F

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Numero ONU:**

UN 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

14.4. Gruppo di imballaggio:

III

Etichette:

9

Disposizioni speciali:

A97 A158

Quantità limitate (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y964

Quantità consentita:

E1

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:

964

Max quantità IATA - Passenger:

450 L

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:

964

Max quantità IATA - Cargo:

450 L

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni disponibili.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione UE**

Autorizzazioni (REACH, allegato XIV):

Sostanze estremamente preoccupanti, SVHC (REACH, articolo 59):
acido bórico

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 27, Iscrizione 30

Ulteriori dati

Da osservare: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Classe di pericolo per le acque (D):

3 - estremamente inquinante per l'acqua

Resorbimento dalla

Provoca ipersensibilità.

pelle/sensibilizzazione:

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolito di nichel

Data di revisione: 29.03.2021

N. del materiale: 0117

Pagina 9 di 9

SEZIONE 16: altre informazioni**Abbreviazioni ed 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008**[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Resp. Sens. 1; H334	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo
Muta. 2; H341	Metodo di calcolo
Carc. 1A; H350i	Metodo di calcolo
Repr. 1B; H360D	Metodo di calcolo
STOT RE 1; H372	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2; H411	Metodo di calcolo

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato .
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.
H360D	Può nuocere al feto.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata .
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata .

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)