

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 1 di 7

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

Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000

**Ulteriori nome commerciale**

1524 1000 Elektrolyt 2 l

1524 2000 Elektrolyt 10 l

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Soluzione pronta all'uso per lucidare le leghe al cromo-cobalto

**Usi non raccomandati**

Non ci sono informazioni disponibili.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: Renfert GmbH  
Indirizzo: Untere Giesswiesen 2  
Città: D-78247 Hilzingen  
Telefono: +49 7731 8208-0  
E-Mail: info@renfert.com  
Persona da contattare: Frau Andris  
E-Mail: silke.andris@renfert.com  
Internet: www.renfer.com

**1.4. Numero telefonico di**

Roma: 06-68593726, 06-49978000, 06-3054343 | Foggia: 800183459 | Napoli:

**emergenza:**

081-5453333 | Firenze: 055-7947819 | Pavia: 0382-24444 | Milano: 02-66101029 |

Bergamo: 800883300 | Verona: 800011858

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

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT RE 2; H373

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

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

etilen glicol

**Avvertenza:**

Attenzione

**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H302

Nocivo se ingerito.

H315

Provoca irritazione cutanea.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H373

In caso di esposizione prolungata o ripetuta tramite ingestione può danneggiare i reni.

**Consigli di prudenza**

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P337+P313

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P314

In caso di malessere, consultare un medico.

**2.3. Altri pericoli**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 2 di 7

**Caratterizzazione chimica**

Soluzione elettrolitica

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
107-21-1	etilen glicol			> 80%
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
7664-93-9	Acido solforico			< 15 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H314 H318			

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	
107-21-1	203-473-3	etilen glicol	> 80% %
		per via orale: DL50 = 7712 mg/kg	
7664-93-9	231-639-5	Acido solforico	< 15 % %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	

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

Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Sintomi d' intossicazione possono subentrare dopo parecchie ore, per questo sottoporsi a sorveglianza medica per almeno 48 ore dopo l'incidente.

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all' apporto di aria fresca.

Se le vie respiratorie presentano irritazioni, consultare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

**In seguito a contatto con gli occhi**

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.

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare subito la bocca e bere 1 bicchiere d'acqua. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico.

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un 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 di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Acqua, Estinguente a secco, Schiuma, Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2)

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio possono svilupparsi: Ossidi di zolfo, Monossido di carbonio

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 3 di 7

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- Usare equipaggiamento di protezione personale.
- Provvedere ad una sufficiente aerazione.

**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). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

**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**

- Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
- Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale.
- Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

- Non sono necessarie misure speciali.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

- Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.
- Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.
- Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

- Conservare/stoccare soltanto nel contenitore originale.
- Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

- Non conservare insieme a: alcali (basi)

**Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

- Proteggere da: Umidità

**7.3. Usi finali particolari**

- Per ulteriori informazione consultare anche le nostre pagine web. [www.renfert.com](http://www.renfert.com)

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
7664-93-9	Acido solforico (nebulizzazione)	-	0,05		8 ore	D.lgs.81/08
107-21-1	Etilen glicol	20	52		8 ore	D.lgs.81/08
		40	104		Breve termine	D.lgs.81/08

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

- Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 4 di 7

di controllo a quattro cifre.

Materiale appropriato: Butil gomma elastica, NBR (Caucciù di nitrile), FKM (caucciù di fluoro)

Spessore del materiale del guanto: mind. 0,5 mm

Tempo di penetrazione > 480 min

Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

**Protezione della pelle**

Usare indumenti protettivi adatti.

**Protezione respiratoria**

Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Non è richiesto alcun equipaggiamento personale protettivo delle vie respiratorie.

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

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

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

Stato fisico:	Liquido
Colore:	incolore
Odore:	inodore
Punto di fusione/punto di congelamento:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	197 °C
Infiammabilità:	non applicabile
Inferiore Limiti di esplosività:	3,2 vol. %
Superiore Limiti di esplosività:	15,3 vol. %
Punto di infiammabilità:	> 100 °C
Temperatura di autoaccensione:	410 °C
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH (a 20 °C):	1
Viscosità / cinematica:	non determinato
Idrosolubilità:	mescolabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore: (a 20 °C)	< 1 hPa
Densità (a 20 °C):	1,19 - 1,22 g/cm <sup>3</sup>

**9.2. Altre informazioni****Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà esplosive

non esplosivo conforme UE A.14

**Ulteriori dati**

Non sono disponibili maggiori informazioni pertinenti.

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.2. Stabilità chimica**

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reazione intensa con: alcali (basi)

Reazioni con metalli, con formazione di idrogeno.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non è richiesta alcuna misura speciale.

**10.5. Materiali incompatibili**

Reazione intensa con: alcali (basi)

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 5 di 7

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

Nocivo se ingerito.

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) 579,4 mg/kg

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
107-21-1	etilen glicol				
	orale	DL50 mg/kg	7712	Ratto	IUCLID

**Irritazione e corrosività**

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

**Effetti sensibilizzanti**

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

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici 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**

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (etilen glicol)

**Pericolo in caso di aspirazione**

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

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**Ulteriori dati**

Il prodotto non è stato esaminato. Questa considerazione si basa su quanto noto sulle qualità dei singoli componenti.

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

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

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
107-21-1	etilen glicol	-1,36

**12.4. Mobilità nel suolo**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

Il prodotto non è stato esaminato. Questa considerazione si basa su quanto noto sulle qualità dei singoli componenti. Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 6 di 7

**Informazioni sull'eliminazione**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

060101 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi; acido solforico e acido solforoso; rifiuto pericoloso

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)****14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2796**14.3. Classi di pericolo connesso al** 8**trasporto:****14.4. Gruppo d'imballaggio:** II

Etichette: 8

**Trasporto per nave (IMDG)****14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2796**14.2. Designazione ufficiale ONU di** SULPHURIC ACID with not more than 51 % acid**trasporto:****14.3. Classi di pericolo connesso al** 8**trasporto:****14.4. Gruppo d'imballaggio:** II

Etichette: 8



Marine pollutant: no

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 2796**14.2. Designazione ufficiale ONU di** SULPHURIC ACID with not more than 51 % acid**trasporto:****14.3. Classi di pericolo connesso al** 8**trasporto:****14.4. Gruppo d'imballaggio:** II

Etichette: 8

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Ulteriori indicazioni: vedi sezione 6, 7, 8

**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**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 75

2004/42/CE (VOC): non applicabile

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elektrolyt 1524 1000 e 1524 2000**

Data di revisione: 23.05.2023

N. del materiale: 1524x000

Pagina 7 di 7

**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. Rispettare i limiti all'impiego di donne in età feconda.

Classe di pericolo per le acque (D):

1 - leggermente inquinante per l'acqua

**Ulteriori dati**

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: non applicabile  
Regolamento (EU) 2019/1021 (relativo agli inquinanti organici persistenti): non applicabile  
Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento europeo e del consiglio sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose: non applicabile

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Abs. 2, 7, 9, 11, 16 \* I dati sono stati modificati rispetto alla versione precedente.

**Abbreviazioni ed acronimi**

PBT: persistente, bioaccumulabile e tossico  
vPvB: molto persistenti e molto bioaccumulabili  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
ATE: Stima di tossicità acuta  
LD50: lethal dose, 50%  
LC50: lethal concentration, 50%  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
VOC: volatile organic compound(s)

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

Classificazione	Procedura di classificazione
Acute Tox. 4; H302	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2; H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2; H319	Metodo di calcolo
STOT RE 2; H373	Metodo di calcolo

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

H302 Nocivo se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H373 In caso di esposizione prolungata o ripetuta tramite ingestione può danneggiare i reni.  
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Ulteriori dati**

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

Usò riservato agli utilizzatori professionali.

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