

## Produktdatenblatt

### Sicherheitszündhölzer

Version: 1/Deutsch  
Datum: 05.06.2013

Sicherheitszündhölzer sind als „Erzeugnis“ entsprechend der REACH Verordnung (EG 1907/2006) definiert. Gemäß Artikel 31 der REACH Verordnung sind Sicherheitsdatenblätter für Erzeugnisse nicht erforderlich. Das vorliegende Produktdatenblatt erstellen wir freiwillig zwecks Information an unsere Partner.

#### 1 FIRMENANGABEN

Lieferant:	SIRIUS MATCH AUSTRIA GmbH
Adresse:	Josef Gruber Straße 13 A-9020 Klagenfurt
Telefon:	+43 463 420 272
Fax:	+43 463 420 279
E-Mail:	<a href="mailto:info@matchaustria.at">info@matchaustria.at</a>
Notrufnummer allgemein:	112
Notrufnummer Lieferant:	+43 463 420 272
Erreichbar außerhalb der Bürozeiten:	Nein

#### 2 MÖGLICHE GEFAHREN

Sicherheitszündhölzer haben bei normaler Verwendung ein geringes Sicherheitsrisiko. Sicherheitszündhölzer beginnen unter normalen Umständen nicht von selbst zu brennen, außer sie werden an der speziell dafür vorgesehenen Reibfläche an der Zündholzschachtel entzündet. Bei außergewöhnlichen Umständen, z.B. bei starkem Aufprall oder starkem Anreiben an einer glatten, nicht-wärmeleitenden Oberfläche können sich Sicherheitszünder entzünden. Sicherheitszündhölzer können sich bei Temperaturen bis 180 °C nicht von selbst entzünden.

Die hauptsächliche Gefahr in Zusammenhang mit Zündhölzern kommt daher, dass Zündhölzer grundsätzlich brennbar sind und Missbrauch zu unkontrolliertem Feuer führen kann.

### 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Teil des Produktes	Substanz	Gewicht in %	CAS-Nr./EG-Nr.	Klassifikation KIFS	Klassifikation CLP	Bemerkung
Holzstäbchen	Espenholz					
	Monoammonium-Phosphat	1-5	10124-31-9	-	-	Imprägnierung
	Paraffin-Wachs	10-20	8002-74-2	-	-	
Zündholzkopf	Kaliumchlorat	50-60	3811-04-9	O; R9 Xn; R20/22 B; R51-53	oxidierender Feststoff 1, akute Toxizität 4, Chronisch gewässergefährdend 2, H271, H332 H302, H411	
	<b>Brauner Kopf</b>	30-35	divers	Xn; R48/20	N/A	
	Technische Gelatine	5-10	9000-70-8	-	-	
	Roter Phosphor	< 2	7723-14-0	F; R11, R16 R52/53	Entzündbarer Feststoff, Chronisch gewässergefährdend3 H228, H412	
	<b>Roter Kopf</b>					
	Bromfluorescein	≤0,5	17372-87-1	Xn; R36	Reizt die Augen 2; H319	
	<b>Blauer Kopf</b>					
	Blausäure 1 (Natriumsalz)	≤0,1	129-17-9	Xn; R41	Reizt die Augen 1; H318	
Zündholzschachtel/Reibfläche	Roter Phosphor		7723-14-0	F; R11, R16 R52/53	Entzündbarer Feststoff, Chronisch gewässergefährdend3 2H228, H412	Reibung

Abkürzungen siehe Punkt 16

### 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Bei Verschlucken von kleinen Mengen Zündhölzern (oder Zündholzköpfen) > 10 Stück per kg Körpergewicht besteht ein sehr schwaches Gesundheitsrisiko. Bei größeren Mengen ist jedenfalls medizinischer Rat erforderlich.

Verbrennungen durch unvorsichtige Handhabung sollten wie übliche andere Verbrennungen behandelt werden. Empfohlen wird, die verbrannte Stelle unter laufendem, kaltem Wasser 10 Minuten zu kühlen. Brandblasen sollten nicht geöffnet werden und die lose Haut sollte nicht entfernt werden.

Die Brandwunde mit sauberem, nicht faserigen, sterilen Material bedecken. Im Zweifel medizinische Hilfe beanspruchen.



## 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Löschmittel

Verwenden Sie Löschmittel, die für die Umgebung und Umwelt tauglich sind. Wasser ist für das Löschen von Zündholzfeuer am besten geeignet.

### Spezielle Gefahren

Starke Zündholzfeuer geben viel Rauch und geringe Mengen an Gasen ab (Phosphoroxyd).

### Hinweise zur Feuerbekämpfung

Vermeiden Sie das Einatmen von Rauch. Wasser kann zum Kühlen und Löschen der Flammen verwendet werden. Feuerschutzkleidung und Gasmasken sind empfohlen.

## 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Falls Zündhölzer durch Bruch der Verpackung freigesetzt werden besteht die Gefahr, dass die Zündköpfe mit den Reibflächen unbeabsichtigt zur Entzündung führen können. Um diese Gefahr auszuschließen sollten die losen Zündhölzer von den Reibflächen getrennt voneinander aufbewahrt werden.

## 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Zündhölzer setzen keine giftigen oder entflammbaren Gase frei. Eine Selbstentzündung von Sicherheitszündhölzern ist unter normalen Umständen nicht möglich. Zündhölzer sollten an einem kühlen, trockenen Ort gelagert werden, der sich nicht in der Nähe von potentiellen Zündmöglichkeiten oder hoch entzündlichen Stoffen befindet.

Die Lagerung sollte nicht höher als 4,5 m vom Boden erfolgen.

Ausreichend Raum rund um das Produkt sollte vorhanden sein um die Chancen für zufällige Beschädigung – z.B. durch Gabelstapler – zu minimieren. Wir weisen darauf hin, dass die Entzündung von Zündhölzern im komplett geschlossenen Originalkarton im Normalfall nicht möglich ist, da der Mangel an Sauerstoff im Inneren der Verpackung die Brandsetzung verhindert. Falls die Verpackung aufbricht ist nach Punkt 6 (siehe oben) vorzugehen.

## 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Personenschutz: Im Umgang mit Zündhölzern ist kein spezieller Personenschutz erforderlich.

Umweltschutz: Zündhölzer nicht in die Kanalisation oder in offene Gewässer gelangen lassen.

## 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Entflammbarkeit: Sicherheitszünder sind entflammbar und können bei Temperaturen über 180°C selbst zünden.

Wasserlöslichkeit: Ca. 10 mg eines Zündholzes sind wasserlöslich

## 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zündhölzer sind unter normalen Umgebungsbedingungen unbeschränkt haltbar.

Falls Zündhölzer nass wurden und nach Trocknung entzündet werden, kann die einwandfreie Funktion beeinträchtigt sein (z.B. Absplittern des Zündkopfes).

## 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Sicherheitszündhölzer beinhalten Kaliumchlorat (CAS-nr 3811-04-9), das als schädlich klassifiziert ist:

LD50 oral – Ratte = 1870 mg/kg Körpergewicht

LD50 dermal – Kaninchen = >2000 mg/kg Körpergewicht

## 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Sicherheitszündhölzer beinhalten Kaliumchlorat (CAS-nr 3811-04-9), das als schädlich klassifiziert ist:

LC50 – Fisch (96h) = 1750 mg/l, Art: Oncorhynchus

EC50 – Wasserfloh (48h) = 599 mg/l, Art: D. Magna

IC50 – Algen (72h) = 0,077 mg/l

Die Bioverfügbarkeit für Kaliumchlorat ist niedrig.

Sicherheitszünder beinhalten keine PBT oder vPvB Substanzen gemäß Anhang XII der REACH Verordnung.

## 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Die Entsorgung der Zündhölzer selbst und der leeren Zündholzschachteln sollten gemäß üblicher Routine zur Mülltrennung erfolgen.

## 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

UN Nummer: 1944  
Handelsübliche Bezeichnung: Sicherheitszündhölzer  
Transportgefahrenklasse: 4.1  
Verpackungsgruppe: III  
Schifftransport nach IMDG: Nein  
Sonderbestimmung: Tunnel-Beschränkung E

## 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

Genehmigung: Zündhölzer beinhalten keine Substanzen gemäß Anhang XIV der REACH Verordnung.

Benutzerbeschränkungen: Zündhölzer beinhalten keine Beschränkungen gemäß Anhang XVII der REACH Verordnung.

EU-Vorschriften: N/A

## 16 SONSTIGE ANGABEN

### Gefahrenkennzeichen

O: Oxidierend  
Xn: Gesundheitsschädlich  
N: Umweltschädlich  
F: Leichtentzündlich

### Risiko-Sätze

R11: Leichtentzündlich  
R16: Explosionsgefahr in Mischung mit brandfördernden Stoffen.  
R36: Reizt die Augen.  
R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Gefahrenhinweise

H228: Entzündbarer Feststoff  
H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



## Abkürzungen

EC50: Mittlere effektive Konzentration, die 50% der Daphnien innerhalb der Prüfzeit schwimmunfähig macht.

LC50: Konzentration im Wasser, die 50% der Fische innerhalb der Prüfzeit tötet.

LD50: Ist eine statistisch errechnete Einzeldosis einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der der exponierten Tiere zum Tode führt.

PBT: Persistent und bioakkumulierbar und toxisch  
(nach Abschnitt 1, Artikel XIII der REACH-Verordnung)

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
(nach Abschnitt 2, Artikel XIII der REACH-Verordnung)