

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

SDB Nr. PMA-7

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1	Produktidentifikator Produktname	MOLOTOW™ ONE4ALL™ MARKERS / MOLOTOW™ ONE4ALL™ REFILLS
	CAS-Nr.	Mischung.
	EINECS-Nr.	Mischung.
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Gekennzeichnete Anwendung(en) Anwendungen, von denen abgeraten wird	Tinte Keine bekannt.
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Firmenbezeichnung Telefon Fax E-Mail (verantwortliche Person)	Feuerstein GmbH MOLOTOW™ Distribution Willy-Brandt-Straße 9/2, D 77933 Lahr / Schwarzwald Tel. +49 (0)7821 92 229 0 [8:00 – 17:00 (UTC+1)] Fax +49 (0)7821 92 229 99 Email: info@molotow.com
1.4	Notrufnummer Gesprochene Sprachen	Tel. +49 (0)7821 92 229 0 [8:00 – 17:00 (UTC+1)] Deutsch, Englisch

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs	
2.1.1	Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Nicht als gefährlich eingestuft
2.2	Kennzeichnungselemente Produktname Hazard Pict Gefahren-Piktogramm(e) Signalwort/Signalwörter Gefahrenhinweis(e) Sicherheitshinweis(e)	Keine. Keine. Keine. Keine.
2.3	Sonstige Gefahren	Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe Nicht anwendbar

3.2 Gemische Stoffe in Zubereitungen/Gemischen EG-Einstufung Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierungsnr.	Gefahrenklassifizierung
Ethylalkohol	1.0 - 4.0	64-17-5	200-578-6	Nicht zugewiesen.	Flam.Liq.2: H225
Kohlenstoffschwarz	9.0 - 10 (nur SCHWARZE Farbe) < 0.5 (außer SCHWARZE Farbe)	1333-86-4	215-609-9	Nicht zugewiesen.	Nicht klassifiziert.
Titandioxid	< 30 (außer SCHWARZE Farbe)	13463-67-7	236-675-5	Nicht zugewiesen.	Nicht klassifiziert.
Ethylenglykol	< 3.0	107-21-1	203-473-3	Nicht zugewiesen.	Acute Tox.4: H302
Isopropylalkohol	< 1.0	67-63-0	200-661-7	Nicht zugewiesen.	Flam.Liq.2: H225 Eye Irrit.2: H319
Wasserlösliches Harz	< 10	-	-	Nicht zugewiesen.	Nicht klassifiziert.
Wasser	40 - 90	7732-18-5	231-791-2	-	Nicht klassifiziert.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

SDB Nr. PMA-7

- 3.3 **zusätzliche Information**
Vollständiger Wortlaut der H/P-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- 4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- | | |
|---|---|
| Inhalation | Den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen. |
| Hautkontakt | Betroffene Kleidung sofort ausziehen. Bei angemessener Temperatur und langsam fließendem Wasser für 15 Minuten reinigen. Bei Hautirritation einen Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein einen Arzt hinzuziehen. Ausgezogene Kleidung vor dem erneuten Anziehen reinigen und die Verschmutzung entfernen. |
| Augenkontakt | Bei Möglichkeit Kontaktlinsen entfernen und reinigen. Die Augen einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Falls das Produkt in Kontakt mit den Augen gerät, die Augen sofort mit Wasser spülen bis das Produkt vollständig entfernt wurde. Bei unzureichender Reinigung der Augen können irreversible Augenschäden entstehen. |
| Ingestion | Bei anhaltender Augenirritation einen Arzt konsultieren. Bei Unwohlsein einen Arzt hinzuziehen. Mund mit Wasser ausspülen. Den Betroffenen vom Erbrechen abhalten. |
| Erwartete akut und verzögert auftretende Symptome | Hypersalivation, Gesichtsrötung, Husten, Schwindelgefühl, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Ohnmacht mit Erbrechen, Erbrechen |
- 4.2 **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine Daten
- 4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Die helfende Person muss eine der Situation angemessene Schutzkleidung tragen. Symptome treten erst zu einem späteren Zeitpunkt auf. Wurde eine Person in großem Maße dem Produkt ausgesetzt, so ist eine ärztliche Kontrolle über einen längeren Zeitraum beizubehalten.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 **Löschmittel**
Geeignete Löschmittel
Kleine Feuer / CO₂, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.
Wassersprühstrahl, Wasserdampf, alkoholbeständiger Schaum.
- 5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Ungeeignete Löschmittel
Zylindrisches Gießwasser.
Feuer erzeugt reizendes, toxisches und korrosives Gas. Der Behälter wird durch Hitze zum Bersten gebracht. Falls ungefährlich, ist der Behälter von der Feuerquelle zu entfernen.
Falls der Behälter nicht zu bewegen ist, sollte er mit Wasser besprühend gekühlt werden. Nachdem das Feuer gelöscht wurde, sollte der Behälter durch große Mengen Wasser komplett abgekühlt werden.
- 5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Zur Brandbekämpfung ein Pressluftatemgerät (mit offenem Kreislauf) sowie einen Chemikalien-Schutzanzug tragen. Feuer mit der Windrichtung löschen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Die arbeitende Person muss angemessene Schutzkleidung (vgl. Abschnitt 8) tragen, damit die Farbe weder auf die Haut noch in die Augen gelangen kann. Ausgetretenes Material weder berühren noch reintreten. Bei ausgetretenem Material unverzüglich in alle Richtungen ausreichend Schutzabstand wahren. Unbefugte Personen fernhalten. Bei Austreten des Materials ohne Brandentwicklung ist dichte, undurchlässige Schutzkleidung zu tragen. Nicht entgegen der Windrichtung stehen. Auf Abstand zum Boden bleiben. Vor dem Betreten des verschlossenen Areals gut durchlüften.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in den Abfluss, die Kanalisation, den Untergrund oder geschlossene Bereiche gelangen lassen.
Schützen Sie die Umwelt und entsorgen Sie die Farbe nicht in Gewässern/Flüssen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

SDB Nr. PMA-7

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sammeln Neutralisation: Bei Austritt in kleiner Menge das Produkt mit trockenem Sand und nichtentflammbarem Material aufsaugen und in einem verschlossenen Behälter entsorgen. Bei kleinen Austrittsmengen das aufgesaugte Produkt mit antistatischen, sauberen Werkzeugen anfassen. Im Falle großer Austrittsmengen eine Barriere errichten, um ein Ausbreiten des Produktes zu verhindern und in eine sichere Umgebung zu leiten. Produkt dann aufnehmen. Bei großen Austrittsmengen kann ein Wassersprühstrahl die Temperatur des Dampfes niedrig halten, eine Brandentwicklung in dem verschlossenen Bereich ist jedoch nicht immer zu verhindern.

Behälter oder Ausrüstung: Falls keine Gefahr besteht ist das Leck zu stoppen. Alle Werkzeuge, die zum Stoppen des Lecks notwendig sind, müssen geerdet werden. Benutzen Sie Dampf unterdrückenden Schaum, um die Dampfkonzentration zu senken.

Vorsicht vor Folge-Katastrophen: Entfernen Sie umgehend alle Zündquellen (kein Rauchen in der Umgebung, Verbot von Feuerwerk und offenem Feuer). Bei starker Dampfentwicklung den Dampf mittels Wasserdampf unterdrücken. Kontaktieren Sie die relevante Behörde und fragen Sie nach Hilfe.

Siehe Abschnitt: 8, 13

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gemäß Abschnitt 8 Ausrüstungsmaßnahmen treffen und Schutzkleidung tragen.

Gemäß Abschnitt 8 für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Nach Möglichkeit Flüssigkeit und Gase vor Austritt schützen.

Dieses Produkt ist reizend: Nicht mit den Augen in Kontakt bringen. Dieses Produkt kann zu Bewusstlosigkeit, Schwindel, Beschwerden des Atemapparates und Organschäden führen: Nicht berühren, nicht einatmen, nicht schlucken. Nicht fallen, fallen, schockieren oder ziehen den Behälter.

Nach dem Benutzen des Produkts gut die Hände waschen. Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen benutzen. Berührung vermeiden, vgl. Abschnitt 10.

Von funkenbildenden, unter hohen Temperaturen stehenden Werkzeugen und Flammen fernhalten. Nicht mit Oxidationsmitteln oder organischen Peroxiden in Verbindung bringen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung

Behälter an einem gut belüfteten Ort luftdichtverschlossen halten. An einem kühlen, gut belüfteten Ort lagern. Von Oxidationsmitteln fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Flammen schützen. Der Lagerort muss eine feuerfeste Konstruktion sein. Das Eindringen in den Boden darf nicht möglich sein, um ein Durchsickern in den Untergrund bzw. nach außen zu verhindern. Verschließen Sie den Behälter.

Bildet gefährliche Gemische mit: Vergleiche Abschnitt 10.

Behältermaterial: Benutzen Sie einen Behälter entsprechend dem Brandschutzrecht und dem UN-Transportrecht.

Siehe Abschnitt: 1, 2

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

Stoff Name	ACGIH (TLV)
Ethylalkohol	1000ppm
Kohlenstoffschwarz	3.5mg/m ³
Titandioxid	10mg/m ³
Ethylenglykol	C 100mg/m ³ , Nur Aerosol
Isopropylalkohol	200ppm

8.1.2 Biologischer Grenzwert

Keine Daten

8.1.3 PNECs und DNELs

Keine Daten

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

SDB Nr. PMA-7

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

An Orten, an denen dieses Produkt benutzt oder gelagert wird, sind Vorrichtungen zum Waschen der Augen und Sicherheitsduschen einzurichten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz
Hautschutz

Angemessene Atemschutzmaske tragen, wie etwa Gasmaske für organische Gase (ein Umluftunabhängiges Atemschutzgerät bei hoher Konzentration). Schutzausrüstung regelmäßig mittels Prüfblatt überprüfen.
Den vom Hersteller bestimmten Augenschutz tragen.
Die vom Hersteller bestimmten Handschuhe tragen.
Die vom Hersteller bestimmten Schutzstiefel, ölbeständige Schürze (undurchlässig und antistatisch) und Schutzkleidung (antistatisch) tragen.
Nach dem Benutzen des Produkts gut die Hände waschen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten
pH-Wert	Keine Daten
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten
Siedebeginn und Siedebereich	Ca. 100°C
Flammpunkt	62°C (geschlossener Tiegel)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten
Dampfdruck	Keine Daten
Dampfdichte	Keine Daten
Relative Dichte	Keine Daten
Löslichkeit(en)	Keine Daten
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten
Zersetzungstemperatur	Keine Daten
Viskosität	Keine Daten
Explosive Eigenschaften	Keine Daten
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten

9.2 Sonstige Angaben

Spezifisches Gewicht (20 °C)	1.08 - 1.25
------------------------------	-------------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Keine Daten
10.2 Chemische Stabilität	Bei gewöhnlichen Lagerkonditionen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Daten
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine Daten
10.5 Unverträgliche Materialien	Keine Daten
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Erzeugt schädliche Gase wie Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Stoffe in Zubereitungen/Gemischen)

Akute Toxizität	Nicht klassifiziert.
Aufnahme	Nicht klassifiziert.
Inhalation	Nicht klassifiziert..
Hautkontakt	Nicht klassifiziert..
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert..
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert..
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert..
Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert..

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

SDB Nr. PMA-7

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Karzinogenität

Nicht klassifiziert..

Hinweis: Gemäß der toxikologischen Einschätzung von Carbon Black durch das Carbonblack Consortium (CB4REACH) ist keine Klassifizierung notwendig, selbst wenn in Tierversuchen oder In-vitro-Tests negative Auswirkungen gesehen werden, solange der Einsatzbereich oder Mechanismus nicht für Menschen relevant ist. Aufgrund dieser Einschätzung wird dieses Produkt als „nicht klassifiziert“ eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert..

STOT - einmalige Exposition

Nicht klassifiziert..

STOT - wiederholte Exposition

Nicht klassifiziert..

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert..

11.2 Sonstige Angaben

Stoff Name	IARC	ANDERE
Ethylalkohol	A4	LD ₅₀ (oral, ratte) 6200 - 15000mg/kg
Kohlenstoffschwarz	2B	LD ₅₀ (oral, ratte) 15400mg/kg
Titandioxid	A4	LD ₅₀ (oral, ratte) > 10000mg/kg
Ethylenglykol	A4	LD ₅₀ (oral, ratte) 4000 - 10200mg/kg
Isopropylalkohol	A4	LD ₅₀ (oral, ratte) 1870 - 5500mg/kg

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1	Toxizität	Keine Daten
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten
12.3	Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten
12.4	Mobilität im Boden	Keine Daten
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Daten
12.6	Andere schädliche Wirkungen	Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1	Verfahren der Abfallbehandlung	Restabfall: Muss unter Beachtung der lokalen behördlichen Vorschriften und Normen entsorgt werden. Konsultieren Sie die lokalen Behörden oder die autorisierte Entsorgungsanstalt für Industrieabfälle. Zur Verbrennung: Die Restflüssigkeit direkt in die Verbrennungsanlage sprühen oder in kleinen Mengen mit einer brennbaren Lösung mischen. Belebtschlammverfahren.
13.2	Zusätzliche Angaben	Verschmutzter Behälter und Verpackung: Reinigen und recyceln Sie den Behälter oder verfahren Sie gemäß den relevanten Vorschriften der lokalen Behörden. Entfernen Sie den kompletten Inhalt, bevor Sie den Behälter entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1	UN-Nummer	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.3	Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.5	Umweltgefahren	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Abschnitt: 2	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht zutreffend.	Nicht zutreffend.
14.8	Zusätzliche Angaben		

Allgemein: Entsprechend Abschnitt 7. Überprüfen Sie den Behälter auf mögliche Lecks und überführen Sie die Fracht Sturz- und Schadenfrei.
Transport zu Land: Falls der Transport unter die Bestimmungen der Brandschutzverordnungen, des Gesetzes über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und/oder den Chemikalienregulierungen fällt sind die jeweiligen Transportmodalitäten zu beachten.
Transport zu Wasser: Beachten Sie das Schiffsicherheitsgesetz.
Transport zu Luft: Beachten Sie das Luftverkehrsgesetz und das ICAO-Reglement.

SICHERHEITSDATENBLATT

Version: 1.0 Datum: 26/04/2017

SDB Nr. PMA-7

NACH EG-VORSCHRIFTEN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	Informationen zu Vorschriften Ihres Landes/Ihrer Region hinsichtlich dieser Substanz sind von Ihnen auf Ihre eigene Verantwortung zu überprüfen.
15.1.1 EU-Verordnungen	
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen	Nicht zutreffend.
CoRAP-Stoffbewertung	Nicht zutreffend.
15.1.2 Nationale Vorschriften Japan	Umriss der Gefahrstoffverordnung in Japan. Arbeitsschutz- und Gesundheitsrecht: Hinweis Objekt Waren (Artikel 57, Abschnitt 2, Durchsetzung Regulierung 18-21, Anhang 9) Feuerrecht: N/A (Unzutreffend) Gesetz für Sicherheit des Schiffes: N / A (Unzutreffend) Luftfahrtgesetz: N / A (Unzutreffend)
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABENECTION

Die folgenden Abschnitte enthalten Revisionen oder neue Informationen: 1-16.

Referenzen:

JPMA "Data Base for raw material SDS"
JPMA "MSDS Guide Book [Mixture (for paint)]" 4th version
JPMA "MSDS Guide Book [Mixture (for paint)]" 4th version-addenda version
Solvent pocket book
Raw material manufacturer SDS
DFGOT (1996)
IUCLID (2000)

LEGENDE

TLV	Grenzwert (Threshold Limit Value)
DNEL	Derived No Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvT	sehr persistent und sehr giftig
Flam.Liq.2	Brennbare Flüssigkeit Kategorie 2
Carc.2	Karzinogenität Kategorie 2
Akute Tox. 4	Akute Toxizität - Oral Kategorie 4
Augenreiz. 2	Augenschäden/Augenreizung Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H319	Verursacht schwere Augenreizung

Schulungshinweis: Besonderes Augenmerk sollte auf die relevanten Arbeitsabläufe gelegt werden und der damit einhergehenden, potenzielle Ausmaß der Exposition, so dass eigenständig entschieden werden kann, ob größerer Schutz notwendig wird.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf der Dokumentation sowie Informationen und Daten, welche zum gegenwärtigen Zeitpunkt gesammelt wurden, so dass diese im Falle neuer Ausgangsinformationen Veränderungen unterliegen können. Die Angaben sind unter Annahme einer gewöhnlichen Anwendung erstellt; im Falle einer außergewöhnlichen Anwendung sollten Sie das SDB hinzuziehen, um für Ihre Zwecke angemessene Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
Die Angaben sind informativ und nicht zertifiziert.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Nicht verfügbar.