

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Nachfülltusche

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**Legamaster International B.V.
Kwinkweerd 62
Postbus 111
7240 AC Lochem
The Netherlands

Telefon-Nr. +31 (0) 573-713000

Auskunftgebender Bereich / Telefon

+31 (0) 573-713000

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (Beratung in Deutsch und Englisch):

+49 (0)30 30686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

STOT SE 3; H336

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme**

GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

1-Methoxy-2-propanol

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P370+P378 Bei Brand: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum oder CO₂ zum Löschen verwenden.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.

vPvB-Beurteilung

Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

3.2 Gemische**Chemische Charakterisierung**

Alkoholische Lösung von organischen Pigmenten, Bindemitteln und Additiven.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration %
1	Ethanol		
	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 50,00 - < 70,00 Gew%
2	1-Methoxy-2-propanol		
	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3 01-2119457435-35-0034	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 10,00 - < 25,00 Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze, sofern nicht bereits in Abschnitt 2.2 genannt: siehe Abschnitt 16.

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 50%	-	-

3.3 Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf die in diesem Produkt (Marker) enthaltene Tinte.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Einatmen

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid; Löschpulver; Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂); Kohlenmonoxid (CO)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutanzug tragen. Gefährdete Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Zündquellen fernhalten.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann. Aerosolbildung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung beim Umfüllen). Explosionsgeschützte elektrische Ausrüstung verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

3

Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
	TRGS 900		
	Ethanol		
	Wert	380 mg/m ³	200 ml/m ³
	Spitzenbegrenzung	4 (II)	
	Bemerkungen	Y	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
	TRGS 900		
	1-Methoxy-2-propanol		
	Wert	370 mg/m ³	100 ml/m ³
	Spitzenbegrenzung	2(I)	
	Bemerkungen	Y	
	2000/39/EC		
	1-Methoxypropanol-2		
	Kurzzeitwert	568 mg/m ³	150 ppm
	Wert	375 mg/m ³	100 ppm
	Hautresorption / Sensibilisierung	Skin	

Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	
1	1-Methoxy-2-propanol	
	TRGS 903	
	1-Methoxypropan-2-ol	
	Parameter	1-Methoxypropan-2-ol
	Wert	15 mg/l
	Bemerkung	DFG
	Untersuchungsmaterial	U
	Probenahmezeitpunkt	b

DNEL, DMEL und PNEC Werte**DNEL Werte (Arbeitnehmer)**

CAS / EG Nr. (Arbeitsnummer)					
Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Ethanol			64-17-5 200-578-6	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	8238	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	380	mg/m³
2	1-Methoxy-2-propanol			107-98-2 203-539-1	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	183	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	369	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	553,5	mg/m³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	553,5	mg/m³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Ethanol			64-17-5 200-578-6	
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	114	mg/m³
2	1-Methoxy-2-propanol			107-98-2 203-539-1	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	33	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	78	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	43,9	mg/m³

PNEC Werte

PNEC Werte			
Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art	Wert
1	Ethanol		64-17-5 200-578-6
	Wasser	Süßwasser	0,96 mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,79 mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	3,6 mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	2,9 mg/L

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

	Boden	-	0,63	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	580	mg/L
	Sekundärvergiftung bezogen auf: Nahrung	-	0,38	g/kg
2	1-Methoxy-2-propanol		107-98-2 203-539-1	
	Wasser	Süßwasser	10	mg/L
	Wasser	Meerwasser	1	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	100	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	52,3	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Wasser	Meerwasser Sediment	5,2	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Boden	-	4,59	mg/kg
	bezogen auf: Trockengewicht			
	Kläranlage (STP)	-	100	mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	
flüssig	
Form	
flüssig	
Farbe	
braun	
Geruch	
produktspezifisch	
pH-Wert	
Keine Daten vorhanden	
Siedepunkt / Siedebereich	
Wert	78 °C
Bezugsstoff	Ethanol
Quelle	Lieferant
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	
Keine Daten vorhanden	
Zersetzungstemperatur	
Keine Daten vorhanden	
Flammpunkt	

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

Wert	13	°C	
Bezugsstoff	Ethanol		
Quelle	Lieferant		
Zündtemperatur			
Wert	287	°C	
Bezugsstoff	1-Methoxy-2-Propanol		
Quelle	Lieferant		
Selbstentzündungstemperatur			
Quelle	Lieferant		
Bemerkung	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.		
Explosive Eigenschaften			
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.			
Quelle	Lieferant		
Entzündbarkeit			
Flüssigkeit und Dampf sind leicht entzündbar.			
Quelle	Lieferant		
Untere Explosionsgrenze			
Wert	1,5	Vol-%	
Bezugsstoff	1-Methoxy-2-Propanol		
Quelle	Lieferant		
Obere Explosionsgrenze			
Wert	15	Vol-%	
Bezugsstoff	Ethanol		
Quelle	Lieferant		
Dampfdruck			
Wert	59	hPa	
Bezugstemperatur	20	°C	
Bezugsstoff	Ethanol		
Quelle	Lieferant		
Relative Dampfdichte			
Keine Daten vorhanden			
Relative Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Dichte			
Keine Daten vorhanden			
Wasserlöslichkeit			
Quelle	Lieferant		
Bemerkung	vollständig mischbar		
Löslichkeit			
Keine Daten vorhanden			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
log Pow		-0,35	
Bezugstemperatur		24	°C
bezogen auf		pH 7,4	
Methode		OECD 107	
Quelle		ECHA	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
log Pow		<	1
Bezugstemperatur			20
bezogen auf			°C
Methode		pH: 6.8	
Quelle		OECD 117	
		ECHA	
Kinematische Viskosität			
Wert	9	mPa*s	
Bezugstemperatur	20	°C	
Art	dynamisch		
Quelle	Lieferant		
Lösemittelgehalt			
Wert	80,2	%	

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE**Festkörpergehalt**

Wert	5,8	%
------	-----	---

Partikeleigenschaften

Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LD50		10470	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
bezogen auf	95% Ethanol in Wasser		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
LD50		4016	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	EC 440/2008, B.1		
Quelle	ECHA		

Akute dermale Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
LD50		2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	440/2008/EC B.3.		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LC50		124,7	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
2	1-Methoxy-2-propanol
	107-98-2
	203-539-1
Spezies	Kaninchen
Methode	EC 440/2008, B.4
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		reizend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
Spezies		Kaninchen	
Methode		2004/73/EEC, B.5	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht reizend	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Aufnahmeweg		Atemwege	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Maus	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Methode		440/2008/EC B.6	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in bacteria	
Spezies		Salmonella typhimurium	
Methode		OECD 471	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in mammalian cells	
Spezies		Maus-Lymphomazellen	
Methode		OECD 476	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		Gentoxizität in vivo	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 478	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Aufnahmeweg		oral	
NOAEL			
Art der Untersuchung		2 Generationenstudie	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 416	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

Aufnahmeweg	inhalativ
NOAEL	>= 20000 ppm
Art der Untersuchung	Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies	Ratte
Methode	OECD 414
Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
Aufnahmeweg	oral		
Expositionsdauer	14 Wochen		
Spezies	Ratte		
Zielorgan	Nieren		
Methode	OECD 408		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

Endokrinschädliche Eigenschaften
Name des Produkts
Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1
Das Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition
Einatmen von Lösemitteldämpfen in höherer Konzentration kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen. Wiederholter und langandauernder Hautkontakt kann Entfettung und Reizung verursachen. Produktkontakt mit den Augen kann zu Reizungen führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LC50	14200 mg/l		
Expositionsdauer	96 Std.		
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	EPA		
Quelle	ECHA		
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
LC50	> 4600 - 10000 mg/l		
Expositionsdauer	96 Std.		
Spezies	Leuciscus idus		
Methode	DIN 38 412, part L15		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5	200-578-6

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

EC50	5012	mg/l
Expositionsdauer	48	Std.
Spezies	Ceriodaphnia dubia	
Methode	ASTM Standard E 729-80	
Quelle	ECHA	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2 203-539-1
EC50	21100	- 25900 mg/l
Expositionsdauer	48	Std.
Spezies	Daphnia magna	
Methode	ESR-ES-15	
Quelle	ECHA	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Daphnientoxizität (chronisch)		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr. EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5 200-578-6
NOEC	9,6	mg/l
Expositionsdauer	9	Tag(e)
Spezies	Daphnia magna	
Quelle	ECHA	

Algentoxizität (akut)		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr. EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5 200-578-6
EC50	275	mg/l
Expositionsdauer	72	Std.
Spezies	Chlorella vulgaris	
Methode	OECD 201	
Quelle	ECHA	

Algentoxizität (chronisch)		
Keine Daten vorhanden		

Bakterientoxizität		
Keine Daten vorhanden		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr. EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5 200-578-6
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert	ca.	84 %
Dauer	20	Tag(e)
Quelle	ECHA	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2 203-539-1
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit	
Wert	96	%
Dauer	28	Tag(e)
Methode	OECD 301 E	
Quelle	ECHA	
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)	

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr. EG-Nr.
1	Ethanol	64-17-5 200-578-6
log Pow	-0,35	
Bezugstemperatur	24	°C
bezogen auf	pH 7,4	
Methode	OECD 107	
Quelle	ECHA	
2	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2 203-539-1
log Pow	< 1	
Bezugstemperatur	20	°C
bezogen auf	pH: 6.8	
Methode	OECD 117	
Quelle	ECHA	

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Name des Produkts	
Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1	
PBT-Beurteilung	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als PBT gilt.
vPvB-Beurteilung	Laut der in der Lieferkette übermittelten Informationen enthält das Gemisch keinen Stoff mit >0,1%, der als vPvB gilt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften
Name des Produkts
Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1
Das Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN1263
IMDG	UN1263
ICAO-TI / IATA	UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	FARBE
IMDG	PAINT
ICAO-TI / IATA	Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN - Klasse	3
Gefahrzettel	3
Klassifizierungscode	F1
Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	30
IMDG - Klasse	3
Label	3
ICAO-TI / IATA - Klasse	3
Label	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO-TI / IATA	III

14.5 Umweltgefahren

EmS	F-E, S-E
-----	----------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Handelsname: Boardmarker Tinte (braun) enthalten in: TZ1**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 07.07.2025**Ersetzte Version:** 2.0.1, erstellt am: 27.10.2022**Region:** DE

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 3, 40
---	-----------

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P5b
---	-----

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

Klasse

1

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 643919