

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Handelsname**

Maleinsäureanhydrid Briketts

**Registrierungsnr.**

EG-Nr.:	203-571-6
REACH-Registrierungsnr.	01-2119472428-31-XXXX
CAS-Nr.	108-31-6
Index-Nr.	607-096-00-9

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen, Industrielle Verwendung

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Identifizierte Verwendungen**

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG  
An der Autobahn 14  
DE 27798 Hude / Altmoorhausen  
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852  
Fax-Nr. +49 4484 9456 863  
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

**1.4. Notrufnummer**

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

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

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1A	H317
Eye Dam. 1	H318
STOT RE 1	H372

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

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
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.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

enthält Maleinsäureanhydrid

**Ergänzende Informationen**

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Maleinsäureanhydrid**

CAS-Nr.	108-31-6	
EINECS-Nr.	203-571-6	
Registrierungsnr.	01-2119472428-31-XXXX	
Konzentration	>= 100	%
Skin Sens. 1A	H317	
Resp. Sens. 1	H334	
Acute Tox. 4	H302	
Skin Corr. 1B	H314	
Eye Dam. 1	H318	
STOT RE 1	H372	

ATE	oral	1.090	mg/kg
-----	------	-------	-------

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenreizung. Allergische Erscheinungen

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl, Wassernebel

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase; Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Staubentwicklung vermeiden. Neutralisationsmittel anwenden. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Säuren, Laugen, Oxidationsmittel

Lagerklasse nach TRGS 510

6.1C

Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige  
oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

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

Liste

TRGS 900

Typ

AGW

Langzeitgrenzwert

0,081

mg/m<sup>3</sup>

0,02

ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 1;=2,5=(I)

Schwangerschaftsgruppe: Y

Bemerkung: DFG, Sah, Y, 11

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Maleinsäureanhydrid**

DNEL

Bedingungen

Arbeiter

Kurzzeit

mg/m<sup>3</sup>

inhalativ

Konzentration

0,8

DNEL

Bedingungen

Arbeiter

Langzeit

mg/m<sup>3</sup>

inhalativ

Konzentration

0,4

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Maleinsäureanhydrid**

Wert-Typ

PNEC

Typ

Frischwasser

Konzentration

0,04281

Wert-Typ

PNEC

Typ

Salzwasser

Konzentration

0,004281

mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ

PNEC

Typ

Periodische Freisetzung

Konzentration

0,4281

mg/l

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,334	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0334	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,0415	mg/kg TG

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Handschutz**

Geeignetes Material	Chloropren	
Materialstärke	>= 0,6	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min

**Augenschutz**

Dichtschießende Schutzbrille

**Körperschutz**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

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

Aggregatzustand	fest
Farbe	weißlich
Geruch	charakteristisch

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

Wert	52,4	°C
------	------	----

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert	202	°C
------	-----	----

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Nicht verfügbar

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Untere Explosionsgrenze	1,4	%(V)
Obere Explosionsgrenze	7,1	%(V)

**Flammpunkt**

Überarbeitet am: 10.06.2024

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

Wert	103	°C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Wert	475	°C
<b>Zersetzungstemperatur</b>		
Bemerkung	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.	
<b>pH-Wert</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Viskosität</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Löslichkeit(en)</b>		
Medium	Wasser	
Wert	788	g/l
Temperatur	20	°C
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>		
<b>Maleinsäureanhydrid</b>		
log Pow	-2,61	
Temperatur	20	°C
<b>Dampfdruck</b>		
Wert	0,2	hPa
Temperatur	20	°C
<b>Dichte</b>		
Wert	1,48	g/cm³
Temperatur	20	°C
<b>Dampfdichte</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Partikeleigenschaften</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>2. Sonstige Angaben</b>		
<b>Geruchsschwelle</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Explosive Eigenschaften</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
<b>Schüttdichte</b>		
Wert	650	kg/m³
Temperatur	20	°C

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

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Information verfügbar.

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
Feuchtigkeitsempfindlich.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Laugen, Oxidationsmittel, Reaktionen mit Alkoholen. Amine, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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

Spezies	Ratte	
LD50	1090	mg/kg
Methode	OECD TG 401	

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Ratte	
LD50	2620	mg/kg

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Ratte	
LC50	> 4,35	mg/l
Expositionsdauer	1	h

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bewertung stark ätzend  
Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bewertung stark ätzend  
Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Bewertung sensibilisierend  
Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Keine Information verfügbar.

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Keine Information verfügbar.

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)****Wiederholte Exposition**

Kann die Organe schädigen.  
Expositionsweg inhalativ

**Aspirationsgefahr**

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

Keine Information verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		
LC50	75		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	42,81		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Spezies	Daphnia magna		
NOEC	10		mg/l
Expositionsdauer	21	d	

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC10	11,8		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	74,32		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Spezies	Photobacterium phosphoreum		
EC50	12,5		mg/l
Expositionsdauer	15	min	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Maleinsäureanhydrid**

Bewertung	abbaubar
-----------	----------

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Allgemeine Hinweise**

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****Maleinsäureanhydrid**

log Pow	-2,61	
Temperatur	20	°C

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.



---

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

---

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen****Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

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

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

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Überarbeitet am: 10.06.2024




**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	2215	2215	2215
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	MALEINSÄUREANHYDRID	MALEIC ANHYDRIDE	MALEIC ANHYDRIDE
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
Begrenzte Menge	5 kg	5 kg	
Beförderungskategorie	3		
Tunnelbeschränkungscode	E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80		
EmS		F-A, S-B	

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

**Weitere Informationen****14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Einstufung nach §6 (4) AwSV

**VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU**

VOC (EU) 100 %

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Registrierstatus****Maleinsäureanhydrid**

IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1A	H317
Eye Dam. 1	H318
STOT RE 1	H372

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3**

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

**Abkürzungen**

AC: Article Category  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AICS: Australian Inventory of Chemical Substances  
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene

Überarbeitet am: 10.06.2024

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

ARW: Arbeitsplatzrichtwert  
ASTM: American Society for Testing And Materials  
ATE: Acute Toxicity Estimates  
ATP: Adaptation to technical and scientific progress  
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung  
BG: Berufsgenossenschaft  
BGW: Biologischer Grenzwert  
BLW: Biologischer Leitwert  
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
CAS: Chemical Abstracts Service  
cATpE: Converted acute toxicity point estimate  
CEA: Comité Européen des Assurances  
CEFIC: European Chemical Industry Council  
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques  
ChemG: Chemikaliengesetz  
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic  
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf  
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft  
DIN: Deutsche Industrie-Norm  
DMEL: Derived minimal effect level  
DNEL: Derived no effect level  
DOC: Dissolved Organic Carbon  
DSL: Canada Domestic Substances List  
EAK: Europäischer Abfallkatalog  
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums  
EC: effective concentration  
EC: European Community  
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals  
ECHA: European Chemicals Agency  
EEC: European Economic Community  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EH40: List of approved workplace exposure limits  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe  
EL: Effect level  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
EmS: Emergency Schedules  
EN: Europäische Norm  
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory  
ERC: Environmental Release Category  
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate  
EU: European Union  
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
FDA: Food and Drug Administration  
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung  
GGVSee: Gefahrgutverordnung See  
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association  
IBC: Intermediate Bulk Container  
IC: inhibitory concentration  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

IMO: International Maritime Organization  
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients  
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals  
ISO: International Organization for Standardization  
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
Kat: Kategorie  
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe  
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory  
LC: Letale Konzentration  
LD: Letale Dosis  
LDLo: lethal dose low  
LGK: Lagerklasse  
LL: Lethal level  
LLC: Lowest lethal concentration  
NCI: National Chemicals Inventory  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOEC: Lowest observed effect concentration  
LOEL: Lowest observed effect level  
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser  
LQ: Limited Quantity  
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)  
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)  
MEL: Maximum exposure limits  
MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)  
n.a.g.: nicht anders genannt  
NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command  
NCI: National Chemicals Inventory  
NLP: No-longer Polymer  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NOAEL: No observable adverse effect level  
NOEC: No observable effect concentration  
NOEL: No observable effect level  
NOELR: No observable effect loading rate  
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
OEL: Occupational exposure limit  
OELV: Occupational exposure limit value  
OES: Occupational exposure standards  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
PC: Product Category  
PEC: Predicted environmental concentration  
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
PNEC: predicted no effect concentration  
PNEC: Predicted no effect concentration  
pOW: Octanol-water partition coefficient  
PROC: Process Category  
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
SAE: Society of Automotive Engineers  
STP: Sewage treatment plant  
SU: Sector of Use  
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt  
SVHC: Substances of very high concern  
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TCCL: Toxic Chemical Control Law

---

**\* Maleinsäureanhydrid Briketts**

Überarbeitet am: 10.06.2024

# 1006857

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-112

Druckdatum: 11.06.2024

---

ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf  
TRA: Targeted Risk Assessment  
TRG: Technische Regeln Druckgase  
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TRK: Technische Richtkonzentration  
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)  
UN: United Nations  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.  
VDI: Verein Deutscher Ingenieure  
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle  
VOC: Volatile Organic Compound  
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WEL: Workplace exposure limit  
WGK: Wassergefährdungsklasse  
WHO: World Health Organization  
WoE: Weight of Evidence

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.