

ANWENDUNGSTECHNISCHES MERKBLATT SPEZIALPRODUKTE

VE 4111 (1 von 4)

Magnesiumstabilisierte Kombination aus Isothiazolonen

- Wasserbasierte Kombination aus Chlormethyl-/ Methylisothiazolonen (CMI/MI)
- Hochwirksame und zuverlässige Konservierung von wasserbasierten Produkten aller Art
- Breites, ausgeglichenes Wirkungsspektrum gegen Bakterien, Hefen und Schimmelpilze
- Frei von VOC und organischen Lösemitteln
- Zugelassen für Umweltzeichen, z.B. „Blauer Engel“ und „Europäische Blume“

WIRKSTOFFE:

EINECS-Bezeichnung:

5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on

CAS-Nr.

26172-55-4

EG-Nr.:

247-500-7

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

2682-20-4

220-239-6

(Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on)

55965-84-9

PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN:

Farbe	fast farblos - hellgelb
Form	Flüssigkeit
Geruch	Fast geruchlos
Dichte (20 °C)	1,025 – 1,034 g/ml
Brechungsindex (20°C)	1,340 – 1,346
Siedebeginn	ca 100 °C
Flammpunkt (ISO 2719)	>100 °C
Auslaufzeit (DIN 53211 – 20 °C)	<15 s
Wasserlöslichkeit (20 °C)	In jedem Verhältnis
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	kein

ANWENDUNGSGEBIETE:

Die genaue Dosierung sollte mittels geeigneter Konservierungsmittelbelastungstests ermittelt werden. Biozide sicher verwenden. **Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen!**

DOSIEREMPFEHLUNGEN:

Dispersionsfarben	1,0 – 2,0 g/kg	(0,10 – 0,20 %)
Dispersionsputze	1,0 – 2,0 g/kg	(0,10 – 0,20 %)
Polymerisatdispersionen	0,5 – 2,0 g/kg	(0,05 – 0,20 %)
Klebstoffe, Leime	1,5 – 3,0 g/kg	(0,15 – 0,30 %)
Dichtmasse	1,0 – 2,0 g/kg	(0,10 – 0,20 %)
Reinigungs- / Haushaltsprodukte	0,5 – 2,0 g/kg	(0,05 – 0,20 %)

ANWENDUNGSTECHNISCHES MERKBLATT SPEZIALPRODUKTE

VE 4111 (2 von 4)

Magnesiumstabilisierte Kombination aus Isothiazolonen

HINWEISE ZUR PRODUKTANWENDUNG:

Löslichkeit	Vollständig löslich in Wasser und den meisten polaren organischen Lösemitteln
Verträglichkeit mit Sulfitonen	VE 4111 wird durch Sulfitonen inaktiviert. Sulfitüberschüsse >10 ppm sind zu vermeiden
Einsetzbar bei pH	3 – 8,5
Temperaturbereich	max. 60 °C (pH >6 bis max: 40 °C)
Zusätzliche Hinweise	Möglichst frühzeitig während des Produktionsprozesses einarbeiten. pH-, Temperatur- und Redoxverhältnisse beachten. Alkalische Vorlösungen sind zu vermeiden. Reinigung der Gerätschaften durch Ausspülen mit Wasser möglich.

MIKROBIOLOGISCHE WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit von **VE 4111** wurde gegen folgende Keime gemäß den Richtlinien der DGHM (Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie) geprüft. Die Bestimmung der minimalen Hemmstoffkonzentration im Reihenverdünnungstest ergab folgende Wert (MHK-Werte in % des Produktes)

Bakterien (gramnegative)	MHK	Bakterien (grampositive)	MHK
Corynebacterium ammoniagenes	0,120	Bacillus subtilis	0,120
Enterococcus faecium	0,025	Staphylococcus aureus	0,060
Escherichia coli	0,060		
Klebsiella pneumoniae	0,015	Hefen	MHK
Micrococcus luteus	0,120	Candida albicans	0,008
Pseudomonas aeruginosa	0,030	Rhodotorula spp.	0,004
Pseudomonas fluorescens	0,015	Saccharomyces cerevisiae	0,015
Pseudomonas putida	0,120		
Pseudomonas stutzeri	0,015		
Schimmelpilze	MHK		
Alternaria spp.	0,004		
Aspergillus niger	0,015		
Penicillium expansum	0,008		
Penicillium funiculosum	0,004		
Trichoderma virens	0,008		

ANWENDUNGSTECHNISCHES MERKBLATT SPEZIALPRODUKTE

VE 4111 (3 von 4)

Magnesiumstabilisierte Kombination aus Isothiazolonen

MATERIALVERTRÄGLICHKEIT:

	Gut verträglich	Zu vermeiden
Konzentrat	Hochlegierter Edelstahl (z.B. 1.4571) Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM), Polystyrol, Polyethylen, Polyvinylchlorid, Nitrilkautschuk, Naturkautschuk	Fluor-, Chloropren- und Butadienstyrolkautschuk, andere Kunststoffe und Dichtungsmaterialien als genannt, andere Metalle als genannt
Wässrige Verdünnung (0,2 %)	Kein von Wasser signifikant abweichendes Verhalten	Wasserunverträgliche Materialien

*Verträglichkeiten sind im Einzelfall zu prüfen

ANGABEN ZUR KENNZEICHNUNG:

R-Sätze	R34, R43, R51/53
S-Sätze	S24, S26, S35, S36/37/39, S45
Kennzeichnung	C (Ätzend), N (Umweltgefährlich)

Weitere sicherheitsrelevanten Angaben entnehmen Sie bitte dem entsprechenden gültigen Sicherheitsdatenblatt

UMWELTINFORMATIONEN

VE 4111 enthält nur biologisch abbaubare Komponenten. Verdünnungen von VE 4111 stören erfahrungsgemäß nicht den ordnungsgemäßen Betrieb kommunaler Kläranlagen. Die von van Erp verwendeten Gebinde bestehen aus Polyethylen (HDPE) und sind entsprechend gekennzeichnet. Die verwendeten Packmittel sind PVC-frei und recyclefähig.

ANWENDUNGSTECHNISCHES MERKBLATT SPEZIALPRODUKTE

VE 4111 (4 von 4)

Magnesiumstabilisierte Kombination aus Isothiazolonen

REGISTRIERUNGEN UND ZULASSUNGEN DER INHALTSSTOFFE

EINECS / ELINCS (EUROPA)

TSCA (USA)

ECL (KOREA)

DSL / NDSL (KANADA)

ENCS (JAPAN)

PICCS (PHILIPPINEN)

AICS (AUSTRALIEN)

IECSC (CHINIA)

BfR XIV, XXXVI

FDA 175.105/176.300/176.170

TRANSPORT & LAGERUNG

Gefahrgut JA

UN-Nummer 1760

Verpackungsgruppe III

Gebindegrößen 25 kg, 200 kg, 1000 kg

Haltbarkeit 6 Monate

Hinweisung zur Lagerung

Vor Frost, Hitze und Sonneneinwirkung schützen. Im Originalgebinde bei Raumtemperatur lagern.

UMWELTZEICHEN:

	Vergabegrundlagen	Produktart	Max: Einsatzkonzentration
Europäische Blume	K(2008)4453	Innenfarben und -lacke	0,09%
Blauer Engel	RAL-ZU-102	Emmissionsarme Wandfarben	0,09%