

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Arova Classic** **1333d:**
Verschiedene Farbtöne

Produktnummer 1333102950 ff

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

Relevante identifizierte Verwendungen Wasserbasierte Holzbeize für industrielle oder gewerbliche Verwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Jede nicht oben angeführte Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstraße 22
A-6130 Schwaz
Österreich

Telefon: +4352426922713
E-Mail: sdb-info@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich: sdb-info@adler-lacke.com

Telefon
+43 5242 6922-713
Mo. - Do. 07:00 - 16:25
Fr. 07:00 - 12:15

Zusätzliche Angaben

Importeur					
Land	Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	E-Mail
Deutschland	ADLER Deutschland GmbH	Kunstmühlstraße 14	83026 Rosenheim	+49 8031 3045174	deutschland@adler-lacke.com

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Telefon
Deutschland	Vergiftungsinformationszentrale/Poison Informations Center	+43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07



- Gefahrenhinweise

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501

Inhalt, Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. CH: zur Verkaufsstelle zurückbringen oder als Sonderabfall entsorgen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium, Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht in die Hände von Kindern und nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reste ordnungsgemäß entsorgen (Problemstoffsammlung, Entsorgungsunternehmen). Leere Behälter sind dem Verwertungssystem zuzuführen. Bei der Verarbeitung des Produkts sind die üblichen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Wasserbasierte Farbstofflösung mit Additiven.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
1-Ethoxypropan-2-ol	CAS-Nr. 1569-02-4 EG-Nr. 216-374-5 Index-Nr. 603-177-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119462792-32-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 3 / H226 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	CAS-Nr. 112-34-5 EG-Nr. 203-961-6 Index-Nr. 603-096-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119475104-44-xxxx	5 – < 10	Eye Irrit. 2 / H319
1-Methoxy-2-propanol	CAS-Nr. 107-98-2 EG-Nr. 203-539-1 Index-Nr. 603-064-00-3 REACH Reg.-Nr. 01-2119457435-35-xxxx	3 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336
Chromat(2-),[2,4-Dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)]-[3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)]-, Dinatrium	CAS-Nr. 56819-40-0 EG-Nr. 260-394-7 REACH Reg.-Nr. 01-2120105624-66-xxxx	1 – < 3	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	CAS-Nr. 34590-94-8 EG-Nr. 252-104-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119450011-60-xxxx 01-2119991100-47-xxxx	1 – < 3	
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)]-[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	CAS-Nr. 84989-26-4 EG-Nr. 284-915-2 REACH Reg.-Nr. 01-2120077343-57-xxxx	0,5 – < 1	Skin Sens. 1B / H317 Aquatic Chronic 3 / H412
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-ni	CAS-Nr. 57693-14-8	0,1 – < 0,3	Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
tronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	EG-Nr. 260-906-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119969289-17-xxxx		Aquatic Chronic 2 / H411
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS-Nr. 52-51-7 EG-Nr. 200-143-0 Index-Nr. 603-085-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119980938-15-xxxx	0,0015 – < 0,036	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 3 / H412
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9 Index-Nr. 613-088-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2120761540-60-xxxx	0,0015 – < 0,036	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS-Nr. 55965-84-9 EG-Nr. 911-418-6 Index-Nr. 613-167-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120764691-48-xxxx	0,00015 – < 0,0015	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	-	M-Faktor (akut) = 10	305 mg/kg 1.100 mg/kg ≥0,588 mg/l /4h	oral dermal inhalativ: Staub/Ne- bel
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	M-Faktor (akut) = 10	670 mg/kg	oral
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	M-Faktor (akut) = 100 M-Faktor (chronisch) = 100	100 mg/kg >50 mg/kg >0,5 mg/l >0,05 mg/l /4h	oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Ne- bel

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig stellen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), BC-Pulver, Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Vermeiden von Staubeentwicklung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen. Mit viel Wasser verdünnen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, kontaminiertes Material in Originalbehälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In Originalbehältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Beherrschung von Wirkungen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung sorgen!. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.
In Originalbehältern aufbewahren. Lagertemperatur von 10 °C/50 °F und bis 30 °C/86 °F.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	AGW	100	370	200	740			Y	TRGS 900
DE	1-Methoxypropanol-2	107-98-2	MAK	100	370	200	740				DFG
DE	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	AGW	10	67	15	100,5			va, Y	TRGS 900
DE	Butyldiglykol	112-34-5	MAK	10	67	15	100,5			va, DE-MAK-2	DFG
DE	1-Ethoxy-2-propanol	1569-02-4	MAK	20	86	40	172			H, DE-AGW-14	DFG
DE	1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	AGW	20	86	40	172			DE-AGW-14, H, Y	TRGS 900
DE	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerenmischung)	34590-94-8	AGW	50	310	50	310			va	TRGS 900
DE	Dipropylenglykolmono-methylether (Isomerenmischung)	34590-94-8	MAK	50	310	50	310			va	DFG
DE	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	MAK							H	DFG
DE	5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on Gemisch im Verhältnis 3:1	55965-84-9	MAK		0,2		0,4			i	DFG
EU	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	IO-ELV	100	375	150	568			H	2000/39/EG
EU	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	IO-ELV	10	67,5	15	101,2				2006/15/EG
EU	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	IO-ELV	50	308					H	2000/39/EG

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Hinweis

- DE-AGW-14 AGW für die Summe der Luftkonzentrationen von 1-Ethoxypropan-2-ol und 2-Ethoxy-1-methylethylacetat.
- DE-MAK-2 MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von Butyldiglykol und Butyldiglykolacetat.
- H hautresorptiv
- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- va als Dämpfe und Aerosole
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxy-2-propanol		BAT	15 mg/l	DFG
DE	1-Methoxy-2-propanol	1-Methoxy-2-propanol		BLV	15 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	106 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	500 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	DNEL	74 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	67,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	67,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	101,2 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	83 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	DNEL	369 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	DNEL	553,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	DNEL	553,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	DNEL	183 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	DNEL	308 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	DNEL	283 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	DNEL	0,51 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	DNEL	24,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	DNEL	24,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	DNEL	27,78 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	4,1 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	12,3 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	4,2 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	4,2 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	2,3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	7 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	13 µg/cm ²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	DNEL	13 µg/cm²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	6,81 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	0,966 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,04 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1.250 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	37,6 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	3,76 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	PNEC	1,97 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	1,1 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,11 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	200 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	4,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,44 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
nol						
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,32 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	52,3 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	5,2 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	PNEC	4,59 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	19 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	1,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	4.168 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	70,2 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	7,02 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol	34590-94-8	PNEC	2,74 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	0,01 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
um						
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	0,038 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	0,004 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
Chromat(3-), [3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium	84989-26-4	PNEC	0,002 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	PNEC	3 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Trinatriumbis[3-	57693-14-8	PNEC	0,3 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (ein-

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)				men		malig)
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	PNEC	0,781 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	PNEC	3.000 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	PNEC	300 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	PNEC	600 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,01 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,43 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,041 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,003 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	PNEC	0,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,03 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	0,403 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	1,03 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	49,9 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,99 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	3 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,23 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,01 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Als Spritzschutz für kurzfristige Arbeiten Schutzhandschuhe aus Latex- oder PVC benutzen. Latex: Durchbruchzeit ≥ 480 min, Materialstärke 0,5 mm / PVC: Durchbruchzeit > 60 min, Materialstärke 0,2 mm.

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Kombinationsfiltergerät (EN 141). Partikelfiltergerät (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt Originalbehälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	verschieden, je nach Einfärbung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	nicht relevant
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
pH-Wert	7 – 9
Kinematische Viskosität	10 – 12 ⁵ /DIN 4mm

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	23 hPa bei 20 °C
------------	------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,979 – 1,046 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	Trifft nicht zu (siehe Anmerkung in Kapitel 16)
-------------------------	---

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	oral	305 mg/kg
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	dermal	1.100 mg/kg
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	inhalativ: Staub/Nebel	≥0,588 mg/l/4h
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	oral	670 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	oral	100 mg/kg

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	dermal	>50 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	inhalativ: Dampf	>0,5 mg/l/4h
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	inhalativ: Staub/Nebel	>0,05 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), Chromat(3-), [3-[[[4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl]azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)]-[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium, Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	ErC50	>1.000 mg/l	Alge	7 d
1-Methoxy-2-propa-nol	107-98-2	ErC50	>1.000 mg/l	Alge	7 d

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	EC50	107 mg/l	Mikroorganismen	3 h
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	LC50	35,7 mg/l	Fisch	96 d
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	EC50	0,88 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	EC50	13 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	LC50	0,07 mg/l	Fisch	14 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	EC50	>0,18 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	ErC50	45,6 µg/l	Alge	120 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
1-Ethoxypropan-2-ol	1569-02-4	Sauerstoffverbrauch	68 %	28 d		ECHA
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	Sauerstoffverbrauch	85 %	28 d		ECHA
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	DOC-Abnahme	96 %	28 d		ECHA
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Sauerstoffverbrauch	75 %	10 d		ECHA
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	DOC-Abnahme	96 %	28 d		ECHA
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Kohlendioxidbildung	76 %	28 d		ECHA
Chromat(3-),	84989-26-4	DOC-Abnahme	0 %	28 d		ECHA

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
[3-[(4,5-Dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzolsulfonato(3-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalensulfonato(3-)]-, Natrium		me				
Trinatriumbis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalin-1-sulfonato(3-)]chromat(3-)	57693-14-8	DOC-Abnahme	69,5 %	20 d		ECHA
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	Kohlendioxidbildung	70 – 80 %	28 d		ECHA
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kohlendioxidbildung	62 %	4 d		ECHA
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Kohlendioxidbildung	38,8 %	29 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

- Produkt

08 01 15* wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

- Produktreste

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- Verpackungen

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Entsorgungsmethoden:

Produkt

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle, Gebinde müssen in gesicherter Weise beseitigt, entsorgt werden.

Verpackungen

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung:

Produkt

Die Entsorgung dieses Produktes sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse sind einem anerkannten Abfallbeseitigungsunternehmen (Entsorger/Verwerter) zu übergeben, entsorgen.

Verpackungen

Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Gebinde, Verpackungen Rat eingeholt werden. Leere Gebinde sollten sortenrein zur Entsorgung, Verwertung gebracht werden. Bei lizenzierten Gebinden, Verpackungen besteht gegebenenfalls die Möglichkeit der kostenlosen Entsorgung über Systempartner. Gebinde mit Restinhalten sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Hinweise zur Reinigung der Verpackung finden sich im Technischen Merkblatt.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

- 14.3 Transportgefahrenklassen** keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahr-
gutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EC)

VOC-Gehalt	17,35 % 190 g/l
------------	--------------------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie) (2010/75/EU)

VOC-Gehalt	12,24 % 125,6 g/l
------------	----------------------

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol		a)	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		a)	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		a)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsformel die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Arova Classic

Version: 4.0

Überarbeitet am: 26.09.2024
Ausgabedatum: 26.09.2024:

Code	Text
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:

Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.