

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Speziallacke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH
Rostocker Str. 40
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit
Telefon : +49(0)2166 6009-311
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:
+49 (0) 361 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Xylol

n-Butylacetat

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335, H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 25 - < 50
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 10 - < 20
Xylol	1330-20-7 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 2,5 - < 10
Titandioxid	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	Carc. 2; H351 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.
Für Frischluft sorgen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Spezifische Löschmethoden : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräumlichkeiten : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Original-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))



Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

me und Behälter : behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Lack

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		AGW	50 ppm 270 mg/m ³	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)		
		Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		AGW	50 ppm 220 mg/m ³	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
		Weitere Information: Hautresorptiv		
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Titandioxid	13463-67-7	AGW (Einatem- bare Fraktion)	10 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolen- gängige Fraktion)	1,25 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		BM (Alveolen- gängige Staub- fraktion)	0,5 mg/m ³	DE TRGS 527

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeit- punkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	150 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	153,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

			sche Effekte	
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	480 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	480 mg/m ³
Titandioxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/L
	Meerwasser	0,0635 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	6,35 mg/L
	Abwasserkläranlage	100 mg/L
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg
	Meeressediment	0,329 mg/kg
Titandioxid	Boden	0,29 mg/kg
	Süßwasser	0,127 mg/L
	Meerwasser	1 mg/L
	Abwasserkläranlage	100 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,61 mg/L
	Süßwassersediment	1000 mg/kg
	Meeressediment	100 mg/kg
Boden	100 mg/kg	
Oral	1667 mg/kg	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : > 60 min

Schutzindex : Klasse 3

Material : Nitrilkautschuk

Handschuhdicke : 0,4 mm

Material : Butylkautschuk

Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Empfohlener Filtertyp:

A-P2

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wasser : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : Gemäß Produktbezeichnung

Geruch : charakteristisch

Schmelzpunkt/ Schmelzbe-
reich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : 137 °C

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Obere Entzündbarkeitsgrenze
7,5 %(V)

Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgren-
ze : Untere Entzündbarkeitsgrenze
0,7 %(V)

Flammpunkt : 30 °C

Zündtemperatur : 315 °C

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, kinematisch : 26 mm²/s (40 °C)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck : 5 hPa (20 °C)

Dichte : 0,96 g/cm³ (20 °C)

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Brennbare Flüssigkeiten

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Stoffe und Gemische, die in
Berührung mit Wasser ent-
zündbare Gase entwickeln : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 8.532 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 23,8 mg/L
Expositionszeit: 6 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 13.100 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 21 mg/L
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 14.100 mg/kg

Titandioxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 425

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,8 mg/L
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Titandioxid:

Spezies : Ratte
NOAEL : mg/kg bw/d, 3500
Applikationsweg : Oral

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Expositionszeit : 90 d

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch 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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD TG 209

n-Butylacetat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 62 mg/L
Expositionszeit: 96 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/L
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 73 mg/L
Expositionszeit: 24 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/L
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 115 mg/L
Expositionszeit: 16 h

Titandioxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Pimephales promelas (Dickkopfelritze)): > 1.000 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

LC50 (Cyprinodon variegatus (Schafskopfbresse)): > 10.000 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 16 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 10.000 mg/L
Expositionszeit: 72 h
Methode: ISO 10253

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Titandioxid:

Verteilung zwischen den : Medium: Boden
Umweltkompartimenten Anmerkungen: immobil

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als per-
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-
mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verord-
nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 %
oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin- : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen
weise lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften ent-
sorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 08 01 11 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel
oder andere gefährliche Stoffe enthalten

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 1263
RID : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : PAINT
RID : PAINT
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3

IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E
Anmerkungen : "IMDG-Code segregation group not applicable".

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA_P (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar
(Anhang XIV)

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 23,5 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr
Carc. : Karzinogenität
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festle-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))



A brand of BASF – we create chemistry

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

	:	gung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 527	:	Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 527 / BM	:	Beurteilungsmaßstab
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivillufffahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Colorstift B.K.-04, 12 ml (schwarz (C35))

Version: 2.1

Überarbeitet am: 10.10.2024

Druckdatum: 11.10.2024

das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

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

keine Bestandteile sind gelistet

Im Zusammenhang mit dem Beschränkungsvorschlag zur Aufnahme in REACH (Anhang XVII) werden dem Produkt bewusst keine PFAS zugesetzt.

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

DE / DE