

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Korrosionsschutzmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: IWETEC GmbH
Straße: Werner-v.-Siemens-Str. 16
Ort: D-36041 Fulda
Telefon: +490661 9764-0
E-Mail: gefahrstoffmanagement@langgroup.de
Internet: www.iwetec.com

1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notrufnummer des GIZ-Nord +49 (0) 551 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 2 von 14

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: nicht anwendbar

Feststellung endokrinschädliche Eigenschaften: nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
115-10-6	Dimethylether			50-<75 %
	204-065-8		01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)			10-<12,5 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H302 H315 H319			
123-86-4	n-Butylacetat			2,5-<5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700)			2,5-<5 %
	500-033-5		01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			<2,5 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol			<2,5 %
	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 3 von 14

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	10-<12,5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE 1200 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	2,5-<5 %
		dermal: LD50 = >17600 mg/kg; oral: LD50 = 10800 mg/kg	
25068-38-6	500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700)	2,5-<5 %
		Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
67-63-0	200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	<2,5 %
		dermal: LD50 = 13900 mg/kg; oral: LD50 = 5840 mg/kg	
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol; n-Butanol	<2,5 %
		dermal: LD50 = 3430 mg/kg; oral: LD50 = 2292 mg/kg	

Weitere Angaben

CAS-Nr. 25068-38-6:

Kennzeichnungselemente: EUH205

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Gut nachspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

 Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 4 von 14

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

- Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Behälter dicht verschlossen halten. Kühl und trocken lagern.
- Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Benutzung von Atemschutzgeräten.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

- Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 5 von 14

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		2(I)	H, Y	TRGS 900
71-36-3	Butan-1-ol	100	310		1(I)	Y	TRGS 900
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)		TRGS 900
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	Y	TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin)	150 mg/g	U	b,c
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
71-36-3	Butan-1-ol (1-Butanol)	Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	10 mg/g	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
123-86-4	n-Butylacetat			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	600 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35,7 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	300 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35,7 mg/m ³
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0,18 mg/l
Meerwasser		0,018 mg/l
Süßwassersediment		0,981 mg/kg
Meeressediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		35,6 mg/l
Boden		0,0903 mg/kg
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (Gestellbrille mit Seitenschutz)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) / Beständig gegen:

Aceton: 480 min.

n-Butylacetat: 60 min.

Ethylacetat: 170 min.

Xylol: 42 min.

Lösemittel: 42-480 min.

Wir empfehlen Anwendern und Verantwortlichen für Arbeitsschutz als Vorsichtsmaßnahme eine Beständigkeit von 42 Minuten zu Grunde zu legen. Unter Berücksichtigung der Angaben in Abschnitt 3 des SDB ist es im Einzelfall möglich, von einer höheren Beständigkeit auszugehen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 7 von 14

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A2/P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:		
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		1,1*
Obere Explosionsgrenze:		26,2**
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		240** °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		unlöslich in: Wasser
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		nicht bestimmt
n-Oktan/Wasser:		
Dampfdruck:		4000** hPa
(bei 20 °C)		
Dichte (bei 20 °C):		0,8 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren
nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften
Keine Daten verfügbar.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	Lösemittel, organisch (e): 74,1% Wasser: 18,8% VO (EU): 697,5 g/l (74,06%)
Festkörpergehalt:	4,3%
Dynamische Viskosität:	nicht anwendbar

Weitere Angaben

*= CAS-Nr. 111-76-2 2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)

**= CAS-Nr. 115-10-6 Dimethylether

Physikalische Gefahren / Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend):

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: entfällt

Entzündbare Gase: entfällt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 8 von 14

Aerosole: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Oxidierende Gase: entfällt
Gase unter Druck: entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten: entfällt
Entzündbare Feststoffe: entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische: entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten/Pyrophore Feststoffe: entfällt
selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: entfällt
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln: entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten/Oxidierende Feststoffe: entfällt
Organische Peroxide: entfällt
Stoffe/Gemische - Korrosiv gegenüber Metallen: entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	oral	ATE 1200 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 10800 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 >17600 mg/kg	Kaninchen		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5840 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 13900 mg/kg	Kaninchen		
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol				
	oral	LD50 2292 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 3430 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700))

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >4000 mg/l	96 h			
	Akute Algtoxizität	ErC50 155 mg/l	96 h			
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >4000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 1840 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 1550 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopflritze)		
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1376 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopflritze)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Bemerkung: Schädlich für Fische.

Weitere Hinweise

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Schädlich für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 11 von 14

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
 Freigestellte Menge: E0
 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS, FLAMMABLE
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 12 von 14



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 697,5 g/l

Farben und Lacken:

Unterkategorie nach Richtlinie 2004/42/EG: Speziallacke - Alle Typen, VOC-Grenzwert: 840 g/l

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

RICHTLINIE 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - ANNEX II: Keiner der Inhaltsstoffe enthalten.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 13 von 14

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,6,8,14,15,16.
Version 8,0 - 2023-07-27

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Press. Gas (Comp.): Verdichtetes Gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

800010_771641_2946392_Rostumwandler_lwe_Rox_Plus

Überarbeitet am: 04.01.2024

Seite 14 von 14

H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)