

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Systemreiniger 048**
Registrierungsnummer (REACH) Nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Biozid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

FRIEDRICH SCHARR KG
Liebknechtstraße 50
70565 Stuttgart
Deutschland

Telefon: +49 711 7868-0
Telefax: +49 711 7868-489
E-Mail: info@scharr.de
Webseite: www.scharr.de

E-Mail (sachkundige Person) produktsicherheit@scharr.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale			
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Deutschland	Giftinformation Freiburg	79106 Freiburg im Breisgau	+49 (0)761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

- Piktogramme

GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330 Mund ausspülen.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Alkohol, C11, ethoxyliert, 1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-
hexan, Polypropylenglykol

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator		Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Alkohol, C11, ethoxyliert	CAS-Nr.	127036-24-2	10 – < 25	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318
	EG-Nr.	603-182-5		
Polypropylenglykol	CAS-Nr.	25322-69-4	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H302
	EG-Nr.	500-039-8		
	REACH Reg.-Nr.	01-2119457556-29-xxxx		
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa- hexan	CAS-Nr.	3586-55-8	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318
	EG-Nr.	222-720-6		
	REACH Reg.-Nr.	01-2120733841-56-xxxx		
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamat	CAS-Nr.	55406-53-6	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
	EG-Nr.	259-627-5		
	Index-Nr.	616-212-00-7		
	REACH Reg.-Nr.	01-2120762115-60-xxxx		

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Alkohol, C11, ethoxyliert	-	-	500 mg/kg	oral
Polypropylenglykol	-	-	500 mg/kg	oral
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	-	-	500 mg/kg	oral
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	-	M-Faktor (akut) = 10 M-Faktor (chronisch) = 1	1.795 mg/kg 3 mg/l/4h 0,5 mg/l/4h	oral inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/ Nebel

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. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

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

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. 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. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Schwindel.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Kreislauf überwachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ung geeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Gefährliche Verbrennungsprodukte

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. Den betroffenen Bereich belüften. Vermeiden von Zündquellen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

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 geeigneten Behältern 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.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Haltbarkeitsdauer

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- Empfohlene Lagerungstemperatur 5 – 40 °C
- Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Stoffname	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Quelle
CH		25265-71-8	MAK		140		280	SUVA
CH	3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	MAK	0,01	0,12	0,02	0,24	SUVA
DE		25265-71-8	MAK		100		200	DFG
DE		25265-71-8	AGW		100		200	TRGS 900
DE	3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	MAK	0,005	0,058	0,01	0,116	DFG
DE	3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	AGW	0,005	0,058	0,01	0,116	TRGS 900

Hinweis

KZW

Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW

Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Polypropylenglykol	25322-69-4	DNEL	10 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Polypropylenglykol	25322-69-4	DNEL	98 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Polypropylenglykol	25322-69-4	DNEL	13,9 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	DNEL	1,45 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	DNEL	1,45 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemi-sche Wirkungen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	DNEL	0,12 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - loka-le Wirkungen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	DNEL	0,12 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wir-kungen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	DNEL	0,82 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	DNEL	0,82 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemi-sche Wirkungen
3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat	55406-53-6	DNEL	0,023 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat	55406-53-6	DNEL	0,07 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemi-sche Wirkungen
3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - loka-le Wirkungen
3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wir-kungen
3-Iod-2-propinyl-butyl-carbamat	55406-53-6	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkom-partiment	Expositions-dauer
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	0,2 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (ein-malig)
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	0,02 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (ein-malig)
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (ein-malig)
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	0,419 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (ein-malig)
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	0,042 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (ein-malig)
Polypropylenglykol	25322-69-4	PNEC	0,031 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (ein-malig)
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxa-hexan	3586-55-8	PNEC	0,49 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (ein-malig)

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	PNEC	0,049 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	PNEC	1,7 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	PNEC	2,54 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	PNEC	0,254 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	PNEC	0,22 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,44 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,017 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeresediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,005 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/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

PE: Polyethylen, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk

- Materialstärke

> 0,35 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

0,4 mm

>120 Minuten (Permeationslevel: 4)

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

- sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter 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	gelb
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C bei 1.013 hPa
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	85 °C bei 101,3 kPa
Zündtemperatur	305 °C
pH-Wert	9,4 (in wässriger Lösung: 50 g/l, 23 °C)
Kinematische Viskosität	22 mm ² /s bei 20 °C (DIN 51562)
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
Dampfdruck	0,001 hPa bei 20 °C
Dichte	1,05 g/cm ³ bei 20 °C
Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
--	--

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
Festkörpergehalt	0,5 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral 1.613 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Alkohol, C11, ethoxyliert	127036-24-2	oral	500 mg/kg
Polypropylenglykol	25322-69-4	oral	500 mg/kg
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	oral	500 mg/kg
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	oral	1.795 mg/kg
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	inhalativ: Dampf	3 mg/l/4h
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	inhalativ: Staub/Ne- bel	0,5 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositi- onsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Polypropylenglykol	25322-69-4	oral	LD50	>5.000 mg/ kg	Ratte
Polypropylenglykol	25322-69-4	dermal	LD50	>3.000 mg/ kg	Kaninchen
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	oral	LD50	≥200 – ≤2.0 00 mg/kg	Ratte
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	oral	LD50	1.795 mg/kg	Ratte
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	dermal	LD50	>2.000 mg/ kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Enthält 3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate. 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.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

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 3, stark wassergefährdend
(Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Polypropylenglykol	25322-69-4	LC50	>100 mg/l	Fisch	96 h
Polypropylenglykol	25322-69-4	EC50	105,8 mg/l	wirbellose Wasserle- bewesen	48 h
Polypropylenglykol	25322-69-4	ErC50	>100 mg/l	Alge	72 h
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	LC50	71 mg/l	Fisch	96 h
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	EC50	28 mg/l	wirbellose Wasserle- bewesen	48 h
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	ErC50	4,62 mg/l	Alge	72 h
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	LC50	0,24 mg/l	wirbellose Wasserle- bewesen	24 h
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	EC50	22 µg/l	Alge	72 h
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	ErC50	53 µg/l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Polypropylenglykol	25322-69-4	EC50	>1.000 mg/l	Mikroorga- nismen	3 h
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	EC50	28 mg/l	wirbellose Wasserle- bewesen	24 d
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	ErC50	0,1 mg/l	Alge	120 h
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	EC50	44 mg/l	Mikroorga- nismen	3 h

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaur- te	Zeit	Me- thode	Quel- le
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	3586-55-8	DOC-Ab- nahme	100 %	5 d		ECHA
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6	Kohlendio- xidbildung	4 %	1 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Polypropylenglykol	25322-69-4		$\geq -0,68$ – $\leq 0,01$ (pH- Wert: >12 , 25 °C)	
3-Iod-2-propinyl-butylcarbammat	55406-53-6		2,81 (25 °C)	

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

Kein Bestandteil ist 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 Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind
wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspe-
zifisch durchzuführen.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** nicht relevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen** keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 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)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)		
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung
Systemreiniger 048	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3
3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75
1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75
Alkohol, C11, ethoxyliert	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75

Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Legende

3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Legende

R75

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:

a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;

d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch

i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und

ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;

e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:

i), 'abzuspülende Mittel',

ii), 'Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',

iii), 'Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;

g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;

h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.

2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches 'für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.

3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).

5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.

6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe, 'Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up';

b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;

c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. 'Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis 'Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis 'Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Legende

sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

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		

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	6,5 %
------------	-------

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

kein Bestandteil ist gelistet

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

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht zugeordnet (Flammpunkt höher als 55°C, wasser-mischbar)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Nationale Vorschriften Schweiz

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
JP	ISHA-ENCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	nicht alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.3	Sonstige Gefahren: ohne Bedeutung	Sonstige Gefahren: Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	Art des Materials: NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Art des Materials: PE: Polyethylen, CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk, IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk
8.2	Schutzhandschuhe Spritzschutz	
8.2	Art des Materials: NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	
8.2		Materialstärke: > 0,35 mm
8.2		Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: 0,4 mm >120 Minuten (Permeationslevel: 4)
8.2	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.	Atemschutz: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).
11.1		- Schätzwert akuter Toxizität (ATE): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1		Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
12.1	Toxizität: Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)	Toxizität: Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
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
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
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
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
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

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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
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
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
log KOW	n-Octanol/Wasser
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 Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
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 RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
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.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert
mit 2020/878/EU

Systemreiniger 048

Nummer der Fassung: 6.0
Ersetzt Fassung vom: 08.07.2021

Überarbeitet am: 03.02.2023

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
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

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