

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 589

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : SurTec Deutschland GmbH
SurTec-Str. 2
64673 Zwingenberg
Germany
Tel.: +49-6251-171-700
Fax: +49-6251-171-800
mail@surtec.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : STI.SDS@SurTec.com

Nationaler Kontakt : SurTec Deutschland GmbH
SurTec-Str. 2
64673 Zwingenberg
Germany
Tel.: +49-6251-171-700
Fax: +49-6251-171-800
mail@surtec.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 6251 171 899

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit
verursachen.

Ergänzende : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder
Gefahrenhinweise oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,
offenen Flammen und anderen Zündquellen
fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN
AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit
Wasser spülen. Eventuell vorhandene
Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Weiter spülen. Sofort
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt
anrufen.
P370 + P378 Bei Brand: Alkoholbeständigen Schaum,
Kohlendioxid oder Wassernebel zum

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Löschen verwenden.

Lagerung:

P403 + P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Kühl halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat

Butanon

Ethylacetat

Butan-1-ol

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.

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 : Lösemittelgemisch
Charakterisierung : Epoxidharz
Festschmierstoff
PTFE
Molybdändisulfid

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

	r		Schätzwert Akuter Toxizität	
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336; EUH066		>= 30 - < 50
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336; EUH066		>= 20 - < 30
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-21119475103-46-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336; EUH066		>= 10 - < 20
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335	ATE (Oral): 500 mg/kg;	>= 3 - < 10
Aluminiumdihydrogent riphosphat	13939-25-8 237-714-9 01-2119970565-28-XXXX	Eye Irrit.2; H319		>= 1 - < 10
2-Butoxyethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.3; H331 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319	ATE (Oral): 1.200 mg/kg; ATE (Einatmung): 3 mg/l;	>= 1 - < 10
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Ethylene, tetrafluoro-,	9002-84-0	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

polymer	618-337-2			
Graphit	7782-42-5 231-955-3	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Bewusstlosigkeit
Schwindel
Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Hautrötung

Risiken : Depression des Zentralnervensystems
Kann durch die Haut absorbiert werden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
halogenierte Verbindungen
Metalloide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen.
Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung
des Produktes waschen.
Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte
Ausrüstung geerdet ist.
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen
lassen.
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nicht einnehmen.
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.
Anlagen zur Verwendung und Lagerung erst nach
angemessener Belüftung betreten.
Nicht umpacken.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere
Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch
ist.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten
Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten,
wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem kühlen, von Oxidationsmitteln entfernten Ort aufbewahren. Kühl und
trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um
jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

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
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU (2019-10-31)
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/EU (2019-10-31)
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK	100 ppm 480 mg/m ³	DE DFG MAK (2005-07-01)
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900 (2022-06-23)
	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			
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK	200 ppm 600 mg/m ³	DE DFG MAK (2005-07-01)
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	200 ppm 600 mg/m ³	DE TRGS 900 (2010-08-04)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Ethylacetat	141-78-6	TWA	200 ppm 734 mg/m ³	2017/164/EU (2017-02-01)
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	400 ppm	2017/164/EU

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

			1.468 mg/m ³	(2017-02-01)
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK	200 ppm 750 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	200 ppm 730 mg/m ³	DE TRGS 900 (2017-06-08)
	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			
Ethylene, tetrafluoro-, polymer	9002-84-0	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		MAK (einateilbarer Anteil)	4 mg/m ³	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		BM (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m ³	DE TRGS 527 (2020-02-19)
Butan-1-ol	71-36-3	MAK	100 ppm 310 mg/m ³	DE DFG MAK (2005-07-01)
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
	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			
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	50 ppm 246 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des			

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

	Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK	10 ppm 49 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	10 ppm 49 mg/m3	DE TRGS 900 (2019-03-29)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Graphit	7782-42-5	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		MAK (einatembarer Anteil)	4 mg/m3	DE DFG MAK (2023-07-01)
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m3	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	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 (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	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 (Alveolengängige Staubfraktion)	0,5 mg/m3	DE TRGS 527 (2020-02-19)

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	2-Butanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

				(2023-07-01)
		2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2015-11-06)
Butan-1-ol	71-36-3	1-Butanol: 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	DE DFG BAT (2023-07-01)
		1-Butanol: 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT (2023-07-01)
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903 (2013-09-19)
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2013-09-19)
2-Butoxyethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT (2023-07-01)
		Butoxyessigsäure: 150 mg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903 (2021-01-13)

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	11 mg/cm ²
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit -	1161 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version 1.0 Überarbeitet am: 12.09.2024 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024 Druckdatum: 12.09.2024

			systemische Effekte	
Ethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	63 mg/kg
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m ³
2-Butoxyethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	98 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1091 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	89 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	246 mg/m ³
Graphit	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
	Boden	0,09 mg/kg
Ethylacetat	Süßwasser	0,24 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Abwasserkläranlage	650 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
	Meeressediment	0,115 mg/kg
	Boden	0,148 mg/kg
Butan-1-ol	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,25 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht (TW)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

2-Butoxyethanol	Süßwasser	8,8 mg/l
	Meerwasser	0,88 mg/l
	Abwasserkläranlage	463 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeressediment	3,46 mg/kg
	Boden	2,33 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	26,4 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.

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

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : Filtertyp A-P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	76 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	0,5 °C(1.013 hPa) Methode: Abel-Pensky, geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar Stoff/Gemisch ist unpolar/aprotisch
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Dampfdruck : < 1.100 hPa (20 °C)

Relative Dichte : 1,0 (20 °C)
Referenzsubstanz: Wasser
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 1,00 g/cm³
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

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

Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann
Schwindel verursachen.
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Reizt die Atmungsorgane.

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:;
Lokale Reizung, Atmungsstörungen, Schwindel,
Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel,
Depression des Zentralnervensystems

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

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit
der Flüssigkeit kann ein Entfetten verursachen, was zu
Austrocknen, Rötungen und möglicherweise Blasenbildung
führt.

Symptome: Rötung, Lokale Reizung, Hautschäden

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.768 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 17.600 mg/kg

Butanon:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.193 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 34 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.620 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 20.000 mg/kg

Butan-1-ol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach
einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 17,76 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.430 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,46 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

2-Butoxyethanol:

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.200 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008
- LD50 (Meerschweinchen): 1.414 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3 mg/l
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008
- LC50: 3 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach
kurzfristiger Inhalation toxisch.
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Meerschweinchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Graphit:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

- Anmerkungen : Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

- Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut
führen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Butanon:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ethylacetat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Butan-1-ol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

2-Butoxyethanol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Ergebnis : Reizt die Haut.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Butanon:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.

Ethylacetat:

Bewertung : Reizt die Augen.
Ergebnis : Reizt die Augen.

Butan-1-ol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.
GLP : ja

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Bewertung : Reizt die Augen.
Ergebnis : Reizt die Augen.

2-Butoxyethanol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Ergebnis : Reizt die Augen.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Haut
Spezies : Meerschweinchen

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Butanon:

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Ethylacetat:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Haut
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Butan-1-ol:

Spezies : Maus
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

2-Butoxyethanol:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Zellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in
Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Butanon:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Butan-1-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

2-Butoxyethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine
erbgutverändernden Wirkungen

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Ratte
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

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

Butanon:

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

2-Butoxyethanol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

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

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Fötusentwicklung

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 750 mg/l
Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 750 mg/l
Allgemeine Toxizität F2: NOAEC: 750 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und
nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion
und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus
Tierexperimenten.
- Teratogenität -
Keine Reproduktionstoxizität

Butanon:

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Reproduktionstoxizität

2-Butoxyethanol:

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -
Bewertung
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung
des Fötus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Butanon:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ethylacetat:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Butan-1-ol:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

2-Butoxyethanol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Butanon:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Ethylacetat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Butan-1-ol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

2-Butoxyethanol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies : Ratte

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

NOAEL : 125 mg/kg
Applikationsweg : Oral

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Butanon:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Butan-1-ol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

2-Butoxyethanol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

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 : Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition.
Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

zu gastrointestinalen Störungen.
Irreversibler Schaden möglich.

Inhaltsstoffe:

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Anmerkungen : Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und zu gastrointestinalen Störungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 44 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 397 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l
Expositionszeit: 40 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber : NOEC: 23 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: Reproduktionstest
GLP: ja

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.972 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38 412 Part 8

Ethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 212,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 154 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2.500 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Butan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l
Expositionszeit: 17 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 4,1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

2-Butoxyethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1.474 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.550 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.840 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 286 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 100 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 100 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: Reproduktionstest

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 83 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Butanon:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja

Ethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Butan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: > 92 %
Expositionszeit: 28 d

2-Butoxyethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,3 (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

Butanon:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-
Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht
erwartet.

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,3 (40 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

Ethylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,68 (25 °C)

Butan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 1 (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

2-Butoxyethanol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,81 (25 °C)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Graphit:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Produkt:

Bewertung : 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.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Stoff. Nicht eingestuftes vPvB-Stoff

Butanon:

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Stoff. Nicht eingestuftes vPvB-Stoff

Ethylene, tetrafluoro-, polymer:

Bewertung : Nicht eingestuftes vPvB-Stoff. Nicht eingestuftes PBT-Stoff

12.6 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.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen
Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund
des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das
ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen
Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als
Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt
07 01 03**, halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten
und Mutterlaugen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FARBE
ADR : FARBE
RID : FARBE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 364
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 353
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

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

Anmerkungen : 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 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

2-Butoxyethanol (Nummer in der Liste 3)
Formaldehyd (Nummer in der Liste 77, 72, 28)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). (EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (EC 1005/2009) : Nicht anwendbar

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

(EU POP)

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

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

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe : Nicht anwendbar

P5c

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

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

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Sonstige: 28,81 %
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.5: Organische Stoffe:
Klasse 1: 2,23 %
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Formaldehyd:
Sonstige: 0,01 %
5.2.7.1.1: Fasern:
Nicht anwendbar
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

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): 69,92 %

Sonstige Vorschriften:

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

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H331 : Giftig bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU : Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG BAT	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
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
2017/164/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
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; AIIC - 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 Zivilluftfahrt-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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OKS 589

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: -	Druckdatum:
1.0	12.09.2024	Datum der ersten Ausgabe: 12.09.2024	12.09.2024

Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - 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

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

|| Relevante Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am linken Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.