

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 2 von 9

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

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält But-2-in-1,4-diol (vgl. 2-Butin-1,4-diol). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
200-579-1	Ameisensäure ... %	5 - < 10 %
64-18-6	C - Ätzend R35	
607-001-00-0	Skin Corr. 1A; H314	
231-595-7	Salzsäure ... %	5 - < 10 %
	C - Ätzend, Xi - Reizend R34-37	
017-002-01-X	Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335	
231-639-5	Schwefelsäure ... %	5 - < 10 %
7664-93-9	C - Ätzend R35	
016-020-00-8	Skin Corr. 1A; H314	
263-058-8	Kokosamidopropylbetain	1 - < 5 %
61789-40-0	Xi - Reizend R41	
	Eye Dam. 1; H318	
203-788-6	But-2-in-1,4-diol (vgl. 2-Butin-1,4-diol)	< 1 %
110-65-6	T - Giftig, C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R34-23/25-21-48/22-43	
603-076-00-9	Skin Corr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Skin Sens. 1; H314 H331 H301 H312 H373 ** H317	
202-860-4	Benzaldehyd	< 1 %
100-52-7	Xn - Gesundheitsschädlich R22	
605-012-00-5	Acute Tox. 4; H302	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 3 von 9

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 4 von 9

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510:

8B

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		2(l)	
110-65-6	But-2-in-1,4-diol	0,1	0,36		1(l)	
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

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

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: hellgelb
Geruch: stechend

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 0,5 DIN 19261

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt
Flammpunkt: nicht bestimmt

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,08 g/cm³ DIN 12790

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 6 von 9

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
110-65-6	But-2-in-1,4-diol (vgl. 2-Butin-1,4-diol)				
	oral	ATE	100 mg/kg		
	dermal	ATE	1100 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		
100-52-7	Benzaldehyd				
	oral	LD50	1300 mg/kg	Ratte	GESTIS

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
64-18-6	Ameisensäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	46 - 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	34,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID
	Salzsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-18-6	Ameisensäure ... %	-0,54
100-52-7	Benzaldehyd	1,48

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 7 von 9

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

200129 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

200139 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Kunststoffe

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3264
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Enthält Salzsäure, Ameisensäure, Schwefelsäure)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3264
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 8 von 9

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Enthält Salzsäure, Ameisensäure, Schwefelsäure)

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8

Sondervorschriften: 223, 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 9,1 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 9,1 %

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HM Solan 440

Druckdatum: 02.03.2021

Version Nr. 1

überarbeitet am 02.03.2021

Seite 9 von 9

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

- | | |
|-------|---|
| 21 | Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. |
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| 23/25 | Giftig beim Einatmen und Verschlucken. |
| 34 | Verursacht Verätzungen. |
| 35 | Verursacht schwere Verätzungen. |
| 37 | Reizt die Atmungsorgane. |
| 41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| 43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
| 48/22 | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. |

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

- | | |
|--------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| EUH208 | Enthält But-2-in-1,4-diol (vgl. 2-Butin-1,4-diol). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)