

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator.

Produktname: QC vial x100.

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Konzentrierte Stammlösung von 1 µm großen Perlen für Referenzproben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Lieferant: SBT Instruments
Symfonivej 37
2730, Herlev
Copenhagen, Denmark
www.sbtinstruments.com

Kontakt: info@sbtinstruments.com

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum-Nord 0-24 Uhr: +49 (0)551-19240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs CLP Nr. 1272/2008.

Flam. Liq. 3; H226, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336.

2.2. Kennzeichnungselemente CLP Nr. 1272/2008.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemeines:

-

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

Prävention:

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiterspülen.

Lagerung:

-

Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Andere Kennzeichnungen:

-

2.3. Sonstige Gefahren.

Das Produkt enthält organische Lösungsmittel. Wiederholter Kontakt kann das Nervensystem sowie innere Organe wie Leber und Nieren schädigen.

Das Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

Das Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 59 (1) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Das Produkt ist eine Mischung.

3.2 Gemische:

CAS/EG Nr.	REACH Nr.	Name	Gehalt %	Klassifizierung
67-63-0 / 200-661-7	01-2119457558- 25-xxxx	Isopropanol	40	Flam. Liq. 2; H225, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336.
56-81-5 / 200-289-5	-	Glycerin	20-30	Nicht klassifiziert.

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

- Einatmen:** An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Hautkontakt:** Waschen Sie die Haut gründlich mit Wasser und Seife. Suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- Augenkontakt:** Spülen Sie vorsichtig mit Wasser für einige Minuten. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken:** Mund ausspülen und 1–2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Dämpfe in hoher Konzentration können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Wiederholter Kontakt mit Lösungsmitteln kann die natürliche Fettschicht der Haut schädigen und die Aufnahme schädlicher Substanzen wie Allergene erleichtern.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptome behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind:

Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgefahr bei Erhitzung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemgerät und chemiebeständige Handschuhe tragen. Betroffene Behälter mit Wasserspray kühlen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 8. Für ausreichende Lüftung sorgen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Das Produkt ist entflammbar, verwenden Sie funkenfreie Geräte.

Kleine Verschüttungen: mit saugfähigem Material (z.B. Tuch, Vlies) aufwischen.

Größere Verschüttungen: Sand, Sägemehl, Erde, Vermiculit, Kieselgur verwenden, um nicht brennbare absorbierende Materialien einzuschließen und aufzufangen und zur Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften in einen Behälter zu geben. Den Bereich mit Wasser reinigen. Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Entsorgung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 8.

Stellen Sie sicher, dass die Belüftung am Arbeitsplatz ausreichend ist.

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Behälter dicht verschlossen halten. An einem kühlen, trockenen, gut verschlossenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Geöffnete Verpackungen müssen sorgfältig wieder verschlossen und aufrecht gelagert werden.

Lagerung gemäß den nationalen Vorschriften für brennbare Produkte.

Lagerklasse (LGK): 3 - brennbare Flüssigkeiten.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter - Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900:

CAS	Name	Grenzwerte	Spitzenbegr.	Bemerkungen
67-63-0	Isopropanol	200 ppm 500 mg/m ³	2(II)	DFG, Y
56-81-5	Glycerin	200 mg/m ³ E	2(I)	DFG, Y

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

DNEL / PNEC:

-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Belüftung des Arbeitsbereiches sorgen
Die Konzentration in der Luft muss so niedrig wie möglich gehalten werden. Verwenden Sie beispielsweise ein Absaugsystem, wenn die normale Luftströmung im Arbeitsraum nicht ausreicht.

Allgemeine Hinweise:

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen. Augenspülflasche bereitstellen.

Schutzmaßnahmen:

Verwenden Sie nur CE-klassifizierte Schutzausstattung.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen Filter Typ A1.

Handschutz:

Bei wiederholtem oder längerem Kontakt: undurchlässige Handschuhe tragen. Option: Butyl/Nitrilhandschuhe ≥ 120 min.
Dicke: $\geq 0,30$ mm.

Augenschutz:

Eng anliegende Sicherheitsbrille tragen. EN 166.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine besonderen Anforderungen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	$-89,5^{\circ}\text{C}^*$
Siedepunkt:	$82,4^{\circ}\text{C}^*$
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine Daten/Nicht relevant
Flammpunkt:	$>23- <60^{\circ}\text{C}$
Zündtemperatur:	Keine Daten/Nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten/Nicht relevant
pH-Wert:	Keine Daten/Nicht relevant
Kinematische Viskosität:	Keine Daten/Nicht relevant
Löslichkeit:	Löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten/Nicht relevant
Dampfdruck:	Keine Daten/Nicht relevant
Dichte und/oder relative Dichte:	$0,785^*$
Relative Dampfdichte:	Keine Daten/Nicht relevant
Partikeleigenschaften:	Keine Daten/Nicht relevant

*Isopropanol.

9.2 Sonstige Angaben:

Keine Daten.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität:** Stabil, keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Handhabung bekannt.
- 10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter den empfohlenen Handhabungs- und Lagerbedingungen
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Treffen Sie Vorkehrungen gegen statische Aufladung. Direkte Hitzeeinwirkung vermeiden (z. B. direkte Sonneneinstrahlung), da sich Überdruck entwickeln kann.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Nicht mit anderen Chemikalien mischen.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- Akute Toxizität:** Nicht klassifiziert.
- | | | | |
|----------------------------|------------|-------|-----------------|
| Glycerin– CAS 56-81-5: | | | |
| Oral: | Ratte: | LD50: | 27200 mg/kg |
| Dermal: | Kaninchen: | LD50: | >10.000 mg/kg |
| Isopropanol – CAS 67-63-0: | | | |
| Oral: | Ratte: | LD50: | >2000 mg/kg |
| Einatmen: | Ratte: | LC50: | >20 mg/l/4 Std. |
| Dermal: | Kaninchen: | LD50: | >2000 mg/kg |
- Ätz-/Reizwirkung auf der Haut:** Nicht klassifiziert.
- Schwere Augenschädigung/-reizung:** Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut:** Nicht klassifiziert.
- Keimzell-Mutagenität:** Nicht klassifiziert.
- Karzinogenität:** Nicht klassifiziert.
- Reproduktionstoxizität:** Nicht klassifiziert.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht klassifiziert.

Aspirationsgefahr: Nicht klassifiziert.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften enthalten.

Sonstige Angaben: Dämpfe in hoher Konzentration können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Wiederholter Kontakt mit Lösungsmitteln kann die natürliche Fettschicht der Haut schädigen und die Aufnahme schädlicher Substanzen wie Allergene erleichtern.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität: Das Produkt wird als nicht schädlich für die Umgebung angesehen.

Glycerin– CAS 56-81-5:
Fisch - LC50 - 96 Std.: 9640 mg/l

Isopropanol – CAS 67-63-0:
Fisch - LC50 - 48 Std.: >100 mg/l
Daphnie - EC50 - 48 Std.: >100 mg/l
Algen - EC50 - 72 Std.: >100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:
Produkt:
Biologisch abbaubar.

Glycerin:
90 % - 2 Tage - leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:
Produkt:
Kein Potenzial bekannt.

12.4 Mobilität im Boden: In Wasser löslich.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
Das Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften enthalten.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:
Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:
Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.
Option:

EBR-Code: 20 01 13* Lösemittel.

Ungereinigte Verpackungen: Leere, gereinigte Verpackungen müssen für das Recycling sortiert werden, ansonsten für die Müllverbrennung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gefahrgut.

IATA:
UN-Nummer UN1987
Offizielle Versandbezeichnung: ALKOHOLE, N.A.G.
Transportgefahrenklasse(n): 3
Verpackungsgruppe II
Beschreibung: UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Isopropanol), 3, III

	ADR/RID	IMDG/IMO
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	1987	1987
14.2 Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:	ALKOHOLE, N.A.G. (ethanol)	ALCOHOLS N.O.S. (ethanol)
14.3 Transportgefahrenklassen:	3	3
14.4 Verpackungsgruppe:	III	III
14.5 Umweltgefahren: EmS:	Nein F-E, S-D	No F-E, S-D
LQ: Tunnelbeschränkungscode:	1 L. D/E	1 L. D/E

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Nicht relevant.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht relevant.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RICHTLINIE 92/85/EWG DES RATES über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz. Wassergefährdend gemäß AwSV.

RICHTLINIE 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - AwSV).

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900. Verordnung Nr. 648/2004.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16.

Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP). Verordnung EG Nr. 2020/878.

Wassergefährdungsklasse: Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Für dieses/diese Produkte ist eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten H-Sätze:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Anderes:

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissensstand und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produktes im Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen. Sie sind daher nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften des Produktes anzusehen.

Abkürzungen:

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität.

CAS = Chemical Abstracts Service.

CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien.

DIN = Deutsches Institut für Normung.

DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.

EC50 = Mittlere effektive

Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst.

EG = Europäische Gemeinschaft.

IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung.

IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern.

IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr.

LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht.

LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht.

MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle.

Sicherheitsdatenblatt

QC vial x100

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 05-12-2025

NOEC = No Observed Effect Concentration.

OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung.

PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch.

PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt.

RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr.

UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter.

vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch:

SRS

www.sicherheitsdatenblatt-clp.de
