

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname HiScreenTM PlasmidSelect Xtra

ProduktbeschreibungNicht verfügbar.ProdukttypFlüssigkeit.Andere IdentifizierungsartenNicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

Laborchemikalien Flüssigchromatographie. Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

Verwendung durch Verbraucher

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Lieferant
 Cytiva
 Betriebszeiten

 Amersham Place
 08.30 - 17.00

Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom

+44 1494 508000

Person, die das SDB vorbereitet hat: sds_author@cytiva.com

1.4 Notrufnummer

SchweizCytiva SwitzerlandCall INFOTRAC 24 Hour number:Europastrasse 31001-352-323-3500 (Calli Collect).

Europastrasse 31 CH-8152 Glattbrugg Switzerland t: 0848 8028 10

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Schweiz Vergiftungsnotruf

Tel: 145

Aus dem Ausland oder bei technischen Problemen: +41 44 251 51 51

https://www.toxinfo.ch/notruf-145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Produktdefinition Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

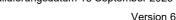
Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität

16.5 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität

Dekammer TOXIZILAL

Artikelnummer 29169921 Seite: 1/13

Validierungsdatum 15 September 2025



Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität

Nicht anwendbar.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise

Allgemein Nicht anwendbar.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten Prävention

fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion Bei Brand: Nie Wasser zum Löschen verwenden.

Lagerung Nicht anwendbar.

Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und **Entsorgung**

internationalen Gesetzen entsorgen.

Ergänzende

Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe.

Nicht anwendbar.

Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende

Behälter

Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Keine bekannt.

Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | ldentifikatoren | % | Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Тур |
|--------------------------------------|---|---------|---|---------|
| Ethanol | REACH #: 01-2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5 | 14 - 19 | Flam. Liq. 2, H225 - | [1] [2] |
| | | | Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | |

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

- [1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider

anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt

hinzuziehen

Inhalativ Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen

erleichtert.

Hautkontakt Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei

Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei

ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

Schutz der Ersthelfer Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht

ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

AugenkontaktKeine spezifischen Daten.InhalativKeine spezifischen Daten.HautkontaktKeine spezifischen Daten.VerschluckenKeine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den

Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen Keine besondere Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenpulver oder CO₂ verwenden.

Ungeeignete Löschmittel Nie Wasser zum Löschen verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann

platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.

GefährlicheZu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: **Verbrennungsprodukte**Kohlendioxid

Verbrennungsprodukte Kohlendioxid Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für

Feuerwehrpersonal

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

entternen, falls dies gefahrlos moglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behalter mit Spruhwasser kühlen.

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit

vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische

Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes

Personal

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen assöhliche Sehutzeupgrückung anlagen.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu

geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für

Notfälle geschultes Personal'

6.2 Umweltschutzmaßnahmen Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt

mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme,

Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Artikelnummer 29169921 Seite: 3/13



Kleine freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes

Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 8°C (35.6 bis 46.4°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

Kategorie Benachrichtigung und Grenzwert MAPP-Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c 5000 50000

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen Laborchemikalien. Flüssigchromatographie. Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung.

Spezifische Lösungen für den

Industriesektor

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Artikelnummer 29169921 Seite: 4/13



Validierungsdatum 15 September 2025

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|
| Ethanol | SUVA (Schweiz, 1/2025) Carc 1A, Repr 1A. MAK-Wert 8 Stunden: 500 ppm. MAK-Wert 8 Stunden: 960 mg/m³. Kurzzeitgrenzwerte 15 Minuten: 1000 ppm. Kurzzeitgrenzwerte 15 Minuten: 1920 mg/m³. |

Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

Empfohlene

Überwachungsverfahren

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Ethanol

Resultat

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

380 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

87 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen</u>: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

114 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

206 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen</u>: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

343 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen</u>: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

950 mg/m³ Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

1900 mg/m³ Wirkungen: Örtlich

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden

<u>Hautschutz</u>

Artikelnummer 29169921 Seite: 5/13

Validierungsdatum 15 September 2025



Handschutz Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige

und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe

kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Butylkautschuk, Neopren

durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der

die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Laborkittel

Anderer Hautschutz Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden

Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann

genehmigen lassen.

Atemschutz Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske

aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine

Empfohlen: Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine

Atemschutzmaske erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Körperschutz

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<u>Aussehen</u>

Aggregatzustand Flüssigkeit.

Farbe Weiß. Weiß bis gelblich.

Geruch Alkoholartig. [Schwach]

Geruchsschwelle 180 ppm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Nicht verfügbar.

Siedepunkt oder Siedebeginn

und Siedebereich

Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit Nicht verfügbar.
Untere und obere Nicht verfügbar.

Explosionsgrenze

Flammpunkt Geschlossenem Tiegel: 38 bis 43°C

Selbstentzündungstemperatur Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs°CMethodeEthanol455DIN 51794

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.

pH-Wert 5.5 bis 8.5 [Konz. (% w/w): 100%]

Viskosität Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.

Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.

Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Löslichkeit

MedienResultatkaltes WasserLeicht löslichheißem WasserLeicht löslich

Löslichkeit in Wasser Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n- Nicht anwendbar.

Octanol/Wasser

Dampfdruck

Nicht verfügbar.

<u>Dampfdruck bei 20 °C</u> <u>Dampfdruck bei 50 °C</u> Name des Inhaltsstoffs mm Hα kPa Methode mm Hα kPa Methode

Artikelnummer 29169921 Seite: 6/13

Ethanol 42.94865 5.7

Wasser 17.5 2.3

Agarose 0 0

Relative Dichte Nicht verfügbar.

Relative Dampfdichte Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Brennzeit Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften Nicht verfügbar.
9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar Ja.

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität

vor.

10.2 Chemische Stabilität Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher

Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen

Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende

Bedingungen

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen

fernhalten.

10.5 Unverträgliche

Materialien

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:

oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen

Zersetzungsprodukte Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs Resultat

Ethanol Ratte - Oral - LD50

7060 mg/kg

Toxische Wirkungen: Lunge, Thorax oder Atmung - Andere

Veränderungen

Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 124700 mg/m³ [4 Stunden]

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung [Produkt]

Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

| | Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/ kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---------|-----------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| Ethanol | | 7000 | N/A | N/A | 124.7 | N/A |

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Zusammenfassung [Produkt]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Artikelnummer 29169921

Seite: 7/13

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Nic

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Respiratorisch

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

<u>Aspirationsgefahr</u>

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

InhalativKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.VerschluckenKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.HautkontaktKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.AugenkontaktKeine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

InhalativKeine spezifischen Daten.VerschluckenKeine spezifischen Daten.HautkontaktKeine spezifischen Daten.AugenkontaktKeine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

Nicht verfügbar.

Artikelnummer 29169921 Seite: 8/13

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

Nicht verfügbar.

Zusammenfassung [Produkt]

Allgemein Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ethanol

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Akut - LC50 - Meerwasser

Fisch - Bleak - Alburnus alburnus

<u>Größe</u>: 8 bis 10 cm 11 g/l [96 Stunden] <u>Effekt</u>: Sterblichkeit

Chronisch - NOEC - Meerwasser

Algen - Green algae - Ulva pertusa

4.995 mg/l [96 Stunden] Effekt: Reproduktion

Akut - EC50 - Frischwasser

Krustazeen - Ostracod - Cypris subglobosa

1074 mg/l [48 Stunden] Effekt: Vergiftung

Chronisch - NOEC - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Neugeborenes

<u>Alter</u>: <24 Stunden 100 μl/l [21 Tage] <u>Effekt</u>: Sterblichkeit

Akut - EC50 - Meerwasser

Algen - Green algae - Ulva pertusa

Größe: 9.4 mm 3306 mg/l [96 Stunden] Effekt: Reproduktion

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung [Produkt]

Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs Resultat

Aerob

100% [20 Tage] - Leicht

Schlussfolgerung /

Name des Produkts /

Zusammenfassung [Produkt]

Nicht verfügbar.

Aquatische Halbwertszeit Photolyse Biologische Abbaubarkeit

Inhaltsstoffs

Ethanol

Ethanol - - Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Artikelnummer 29169921 Seite: 9/13

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|--------------------------------------|--------------------|------|-----------|
| Ethanol | -0.35 | 0.66 | Niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs logKoc Koc Ethanol 0.2 1.59008

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / **PMT** т vPvM vΜ Inhaltsstoffs **Ethanol** Nein N/A Ja Nein N/A N/A Ja

Mobilität Nicht verfügbar

Schlussfolgerung / Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden. Zusammenfassung

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / **PBT** В т vPvB vΡ νB Inhaltsstoffs Ethanol N/A Nein Nein N/A Nein Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Name des Produkts / В vPvB vΒ vΡ Inhaltsstoffs Ethanol N/A Nein N/A Nein Nein Nein Nein

Schlussfolgerung / Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht anwendbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden 🗗 ie 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. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten

Gefährliche Abfälle Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall

im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|-------------------|
| 07 07 99 | Abfälle a. n. g. |

Verpackung

Entsorgungsmethoden Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall

sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit Vorsichtsmaßnahmen

leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Artikelnummer 29169921 Seite: 10/13



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| 14.1 UN-Nummer | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Not regulated. |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung | - | - | - | - |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | - | - | - | - |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. | No. |
| Zusätzliche angaben | - | - | - | Remarks IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations. |

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7

Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Produkts / Inhaltsstoffs % Benennung [Vewendung]

HiScreen PlasmidSelect Xtra ≥90 3

Etikettierung Nicht anwendbar.

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und

Verminderung der

Umweltverschmutzung) - Luft

Industrieemissionen Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und

Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Explosive Ausgangsstoffe Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Artikelnummer 29169921 Validierungsdatum 15 September 2025



Seite: 11/13

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P₅c

Nationale Vorschriften

VOC-Gehalt VOC (w/w): 16.5%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

USA Nicht bestimmt.

Kanadisches InventarAlle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.ChinaAlle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Alle Komponenten sind

gelistet oder ausgenommen.

Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

15.2 Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr.

1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| | Einstufung | Begründung |
|--------------------|------------|-------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226 | | Auf Basis von Testdaten |

Volltext der abgekürzten H-Sätze H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Volltext der Einstufungen [CLP/Flam. Liq. 2ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2GHS]ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3

Druckdatum 15 September 2025 Ausgabedatum/ 15 September 2025

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe 01 August 2025

Version 6

Hinweis für den Leser

Artikelnummer 29169921 Seite: 12/13

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Artikelnummer 29169921

Seite: 13/13