

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 1 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: ESTUCHE COMPARADOR DUREZA
Produktcode: 0926
UFI: V3N0-A0SU-U00R-MGHN

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

Nicht verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **Fluidra Comercial España**
Anschrift: Av. Alcalde Barnils, 69
Ort: 08174 Sant Cugat del Vallès
Provinz: Barcelona (España)
Telefon: telf: 902 42 32 22
Telefax: +34 93 713 41 11
E-mail: fds@inquide.com
Webseite: www.ctxprofessional.com

1.4 Notrufnummer: (Nur zu Geschäftszeiten verfügbar; Montag-Freitag; 08:00-18:00)

Giftnotrufzentrale Berlin : Telefon: +49 (0) 30 / 30 686 790

Anti poisoning centre:

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

BELGIQUE (Brüssel): (+32) 070 245 245

NVIC: +31 (0)88 755 8000

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

Flam. Liq. 2 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 2 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Schutzbrille und Gesichtsschutz tragen.

P370+P378 Bei Brand: Geeignete Löschprodukte verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt und/oder Behälter gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle entsorgen.

Beinhaltet:

ethanol, Ethylalkohol

2.3 Sonstige Gefahren.

Das Gemisch enthält keine als PBT eingestuftten Stoffe.

Das Gemisch enthält keine als vPvB eingestuftten Stoffe.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.

Bei normalen Nutzungsbedingungen und in seiner Originalform hat das Produkt keinerlei andere negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, für die es einen gemeinschaftlichen Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gibt, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind, oder in der Kandidatenliste enthalten sind:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwert und der Schätzwert für die akute Toxizität
Index-Nr.: 603-002-00-5 CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 Registrierungsnummer: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol, Ethylalkohol	50 - 80 %	Flam. Liq. 2, H225	-

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019
Version 3 (ersetzt Version 2) Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 3 von 14
Druckdatum: 03/12/2024

CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8 Registrierungsnummer: r: 01-2119486482- 31-XXXX	2,2',2''-Nitrilotriethanol	10 - 25 %	-	-
---	----------------------------	-----------	---	---

(*) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen.

Kontakt mit den Augen.

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen, falls es leicht zu tun ist. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdünnner einsetzen.

Einnahme.

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Es sind keine Akut- oder Spätwirkungen infolge der Exposition mit dem Produkt bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt ist leicht entflammbar und kann Brände hervorrufen oder diese beachtlich verschlimmern, zur Vermeidung von Risiken müssen die nötigen Vorkehrungen getroffen werden. Im Brandfall werden folgende Maßnahmen empfohlen:

5.1 Löschmittel.

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver bzw. CO₂. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel:

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 4 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Während eines Brandes und abhängig von dessen Ausweitung kann folgendes auftreten:

- Entzündliche Dämpfe oder Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können. Folgen Sie den Anweisungen des oder der Notfall- und Evakuierungspläne im Brandfall, falls vorhanden.

Feuerschutz-Ausrüstung.

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen. Während der Löscharbeiten und abhängig vom Umfang des Feuers und der Nähe dazu, können zusätzliche Schutzausrüstungen notwendig werden, wie Chemikalienschutzhandschuhe, hitzebeständige oder gasdichte Schutzanzüge.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Alle möglichen Zündquellen entfernen und den gesamten Bereich gut lüften. Nicht rauchen Dämpfe unter keinen Umständen einatmen. Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Nicht als umweltschädlich eingestuftes Produkt, jegliches Auslaufen ist nach Möglichkeit zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Das verschüttete Produkt mit inertem Bindemittel (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur u.ä.) binden und aufnehmen. Den Bereich sofort mit einem entsprechenden Dekontaminationsmittel reinigen.

Den Abfall in geschlossenen Behältern ablegen, die zur Entsorgung gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften geeignet sind (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.

Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen gemäß Abschnitt 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Dampf ist schwerer als Luft und breitet sich in Bodennähe aus, wo es explosive Mischungen mit der Luft bilden kann. Entzündbare oder explosive Dampfkonzentrationen mit der Luft sind deshalb zu vermeiden. Ebenfalls zu vermeiden sind Konzentrationen über die für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegten Grenzwerte hinaus. Das Präparat darf ausschließlich in Bereichen eingesetzt werden, in denen keine offene Flammen oder Zündpunkte gegeben und zu erwarten sind. Die elektrische Installation in diesen Bereichen muß nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen funken- und explosionsgeschützt sein.

Das Präparat kann sich elektrostatisch aufladen. Aus diesem Grund sind die Behälter beim Umfüllen immer zu erden. Die mit dem Präparat arbeitenden Werker müssen antistatisches Schuhwerk mit leitfähigen Sohlen und antistatische Arbeitskleidung tragen.

Alle Behältnisse sind zu allen Zeiten gut verschlossen zu halten und nicht in der Nähe von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer aufzubewahren. Es darf kein Funken erzeugendes Werkzeug eingesetzt werden. Für den persönlichen Schutz siehe die Abschnitt 8.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 5 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 25 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen.

Klassifizierung und Grenzsicherheitsmenge in Übereinstimmung mit Anhang I zur EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

Code	Beschreibung	Qualifizierende Menge (Tonnen) für die Anwendung von	
		Nachgeordnete Voraussetzungen	Übergeordnete Voraussetzungen
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000	50.000

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
ethanol, Ethylalkohol	64-17-5	Deutschland [1]	Acht Stunden	200 (AGS) /200 (DFG)	380 (AGS) /380 (DFG)
			Kurzzeitig	800 (AGS) /800 (DFG)	1520 (AGS) /1520 (DFG)
		France [2]	Acht Stunden	1000	1900
			Kurzzeitig	5000	9500

[1] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[2] Selon la liste de Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France adoptés par Institut national de la recherche scientifique.

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
ethanol, Ethylalkohol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	950 (mg/m ³)
2,2',2"-Nitrilotriethanol CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Lokale Auswirkungen	5 (mg/m ³)
	DNEL (Verbraucher)	Inhalativ, Chronisch, Lokale Auswirkungen	1,25 (mg/m ³)
	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	5 (mg/m ³)
	DNEL (Verbraucher)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	1,25 (mg/m ³)

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 6 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

	DNEL (Arbeitnehmer)	Dermal, Chronisch, Systemische Auswirkungen	6,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Verbraucher)	Dermal, Chronisch, Systemische Auswirkungen	3,1 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Verbraucher)	Oral, Chronisch, Systemische Auswirkungen	13 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

Konzentrationsstufen PNEC:

Name	Details	Wert
ethanol, Ethylalkohol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	Fresh water	0,96 (mg/L)
	Marine water	0,79 (mg/L)
	Wasser (nichtständige Freisetzungen)	2,75 (mg/L)
	Soil	0,63 (mg/kg soil dw)
	Sediment (Süßwasser)	3,6 (mg/kg sediment dw)
2,2',2"-Nitrilotriethanol CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8	Wasser (Süßwasser)	0,32 (mg/L)
	Wasser (Meerwasser)	0,032 (mg/L)
	Wasser (nichtständige Freisetzungen)	5,12 (mg/L)
	STP	10 (mg/L)
	Sediment (Süßwasser)	1,7 (mg/kg sediment dw)
	Sediment (Meerwasser)	0,17 (mg/kg sediment dw)
	soil	0,151 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.

CAS: 64-17-5

TLV TWA - 1000 ppm, A4 - 1884,25 mg/m³, A4

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

Konzentration:	100 %
Verwendungen:	
Atemschutz:	
PPE:	Filterierende Partikelmaske
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Hergestellt aus Filtermaterial, bedeckt Nase, Mund und Kinn.
CEN-Normen:	EN 149
Aufbewahrung:	Vor Gebrauch ist das Fehlen von Bruchstellen, Verformungen etc. zu überprüfen. Da es sich um eine Einweg-Personenschutz-ausrüstung handelt, muss die Maske für jeden Gebrauch erneuert werden.
Bemerkungen:	Wenn die Maske nicht fest sitzt ist der Arbeiter nicht geschützt. Die Anweisungen des Herstellers zum korrekten Gebrauch des Geräts müssen befolgt werden.



-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 7 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Benötigter Filtertyp: P2			
Handschutz:			
PPE:	Schutzhandschuhe gegen chemische Produkte		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III.		
CEN-Normen:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.		
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.		
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min): > 480	Materialstärke (mm): 0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:			
PPE:	Vollsichtschutzbrille		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Vollsichtbrille zum Schutz vor Staub, Rauch, Nebeln und Dämpfen.		
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen. Die Schutzvorrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.		
Bemerkungen:	Hinweise auf Verschleiß können sein: Gelbliche Verfärbung der Linsen, Kratzer an der Linsenoberfläche, Fissuren etc.		
Schutzmaßnahmen für die Haut:			
PPE:	Schutzkleidung gegen chemische Produkte		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Kleidung muss gut sitzen. Die Schutzstufe muss in Funktion der Durchbruchzeit (BT. Breakthrough Time) bestimmt werden, welche die Zeit angibt, in der das chemische Produkt das Material durchbricht.		
CEN-Normen:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.		
Bemerkungen:	Die Gestaltung der Schutzkleidung muss während der vorgesehenen Tragedauer ihre korrekte und haltbare Passform ohne Verrutschen garantieren, unter Berücksichtigung der Umgebungsfaktoren und der Bewegungen und Körperhaltungen die der Träger während seiner Tätigkeit einnehmen kann.		
PPE:	Sicherheitsschuhe mit antistatischen Eigenschaften		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.		
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346		
Aufbewahrung:	Die Schuhe müssen einer regelmäßigen Kontrolle unterzogen werden, bei schadhaftem Zustand dürfen sie nicht mehr getragen werden und sind zu erneuern.		
Bemerkungen:	Der Tragekomfort und die Tragbarkeit hängen stark vom jeweiligen Träger ab. Daher empfiehlt es sich, verschiedene Schuhmodelle und nach Möglichkeit verschiedene Schuhbreiten anzuprobieren.		

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aggregatzustand: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Farbe: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Geruch: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Geruchsschwelle: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Schmelzpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Gefrierpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 80 °C (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 8 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Entzündbarkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Flammpunkt: 14 °C (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Zündtemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
pH-Wert: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Kinematische Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Löslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Wasserlöslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Fettlöslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Dampfdruck: 60,882 (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Absolute Dichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Relative Dichte: 0,849 (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Relative Dampfdichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Partikeleigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.

Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Explosionseigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Verbrennungsfördernde Eigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Tropfpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Sintillationszähler: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität.

Instabil bei Kontakt mit:

- Säuren
- Basen
- Oxidationsmittel

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Unter speziellen Bedingungen kann es zu einer Polymerisationsreaktion kommen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

Vermeiden Sie die folgenden Bedingungen:

- Erwärmung
- Hohe Temperaturen
- Kontakt mit inkompatiblen Materialien

10.5 Unverträgliche Materialien.

Vermeiden Sie die folgenden Materialien:

- Säuren
- Basen
- Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Je nach Nutzungsbedingungen, können die folgenden Produkte entstehen:

- CO_x (Kohlenstoffoxide)
- Organische Verbindungen

0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019
Version 3 (ersetzt Version 2) Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 9 von 14
Druckdatum: 03/12/2024

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

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

Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
ethanol, Ethylalkohol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	Oral	LD50	Rat	10470 mg/kg
		LD50	Rat	7060 mg/kg bw [1]
	Dermal	LD50	Rat	15800 mg/kg
2,2',2''-Nitrioltriethanol CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8	Oral	LD50	Rat	5530 mg/kg bw [1]
		LD50	Rat	6400 mg/kg bw [2]
	Dermal	LD50	Rabbit	> 22500 mg/kg bw [1]
Inhalativ				

- a) akute Toxizität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- c) schwere Augenschädigung/-reizung,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- e) Keimzell-Mutagenität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- f) Karzinogenität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- g) Reproduktionstoxizität,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019
Version 3 (ersetzt Version 2) Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 10 von 14
Druckdatum: 03/12/2024

j) Aspirationsgefahr.
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die menschliche Gesundheit auswirken.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen über andere gesundheitsschädliche Wirkungen vor.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
2,2',2"-Nitrilotriethanol CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8	Fische	LC50	Carassius auratus	>5000 mg/L (24 h) [1]
		LC50	Leuciscus idus	>10000 mg/l (48 h) [2]
				[1] Experimental result, Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 24 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203). [2] Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203)
	Aquatische Wirbellose	EC50	Artemia salina	5600 mg/L (24 h) [1]
		EC50	Daphnia magna	2038 mg/l (24 h) [2]
			[1] Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. Price KS, Waggy GT and Conway RA, 1974. [2] Results of the harmful effects of water pollutants to Daphnia magna in the 21 day reproduction test. Kuehn R, Pattard M, Pernak KD and Winter A. 1989.	
	Wasserpflanzen	EC0	Colpoda	
		TTC	Scenedesmus quadricauda	160 mg/l [1]
		EC50	Scenedesmus quadricauda	715 mg/l (8 d) [2]
		EC50	Scenedesmus subspicatus	750 mg/l (48 h) [3]
			[1] Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York, USA: 518-519. [2] Testing of substances for their toxicity threshold: Model organisms Microcystis(Diplocystis) aeruginosa and Scenedesmus quadricauda. [3] Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (Scenedesmus subspicatus) in the cell multiplication inhibition test.	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.

Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.

Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 11 von 14
Druckdatum: 03/12/2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Information zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

Name	Bioakkumulation			
	Log Pow	BCF	NOECs	Stufe
ethanol, Ethylalkohol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	-0,3	-	-	Sehr niedrig
2,2',2"-Nitrilotriethanol CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8	-1	-	-	Sehr niedrig

12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.
Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften.

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die Umwelt auswirken.

12.7 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.
Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.
Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.
Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.
Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer.

UN Nr: UN1993

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 12 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR/RID: UN 1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT ETHANOL ETHYLALKOHOL), 3, PG II, (D/E)

IMDG: UN 1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT ETHANOL ETHYLALKOHOL), 3, PG II

ICAO/IATA: UN 1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF (ENTHÄLT ETHANOL ETHYLALKOHOL), 3, PG II

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 3

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: Nein

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-E,S-E

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 3



Gefahrennummer: 33

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 1 L

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

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

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Flüchtige organische Verbindung (VOC)

VOC-Gehalt (w/w): 79,9 %

VOC-Gehalt: 678,723 g/l

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): P5c

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 13 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): WGK 1: Schwach wassergefährdend. (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Einstufungscodes:

Flam. Liq. 2 : Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2

Änderungen in Bezug auf die vorherige Version:

- Änderung spezifischer Gefahren (ABSCHNITT 2.3).
- Änderungen der Zusammensetzung des Produkts (ABSCHNITT 3.2).
- Änderung der Brandbekämpfungsmaßnahmen (ABSCHNITT 5.2).
- Änderungen der Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Verschütten von Flüssigkeiten (ABSCHNITT 6.1).
- Änderungen bei der Handhabung und den Vorsichtsmaßnahmen für die Lagerung (ABSCHNITT 7.2).
- Änderung der Werte der physikalisch-chemischen Eigenschaften (ABSCHNITT 9).
- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 11.1).
- Änderung der Klassifikation ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (ABSCHNITT 14).
- Nationale Gesetzesänderungen (ABSCHNITT 15.1).
- Eliminierung von Abkürzungen und Akronymen (ABSCHNITT 16).
- Zusätzliche Abkürzungen und Akronyme (ABSCHNITT 16).

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische gefahren	Auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsmethode
Umweltgefahren	Berechnungsmethode

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR/RID: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

BCF: Biokonzentrationsfaktor.

CEN: Europäisches Komitee für Normung.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)



0926-ESTUCHE COMPARADOR DUREZA

Version 1 Datum der Ausstellung: 28/02/2019

Version 3 (ersetzt Version 2)

Letzte Änderung: 30/03/2022

Seite 14 von 14

Druckdatum: 03/12/2024

EC50:	Mittlere effektive Konzentration.
PPE:	Personensicherheitseinrichtungen.
IATA:	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50:	Letale Konzentration, 50 %.
LD50:	Letale Dosis, 50 %.
NOEC:	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung).
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.
RID:	Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
WGK:	Wassergefährdungsklassen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2020/878.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemische Stoffe und Gemische(REACH).

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden EU- und nationalen Gesetzgebung, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflussbereichs entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seine Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben gelten nur für das Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.