



Mopar Total Clean Trigger Spray

Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Änderungsnummer: 6.9

Chemwatch Gefahreneinstufung: 3

Bewertungsdatum: 04/23/2021
Druckdatum: 12/31/2024
S.GHS.USA.DE

SECTION 1 Identification

Produktidentifikator

Produktname	Mopar Total Clean Trigger Spray
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	04318020AE, 04318020AD, 04897840AC, 04897840AD, 68319190AA, 68319190AB, 68341322AA, 68354812AA, 68319193AB
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevante identifizierte Verwendungen	Cleaning Solution
---------------------------------------	-------------------

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Registrierter Firmenname	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adresse	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Telefon	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Webseite	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
E-Mail	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

Emergency phone number

Gesellschaft / Organisation	CHEMTREC	CHEMTREC
Notrufnummer(n)	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Andere Notrufnummer(n)	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

NFPA 704 diamond



Hinweis: Die in der GHS-Klassifikation in Abschnitt 2 dieser Sicherheitsdatenblätter gefundenen Gefahrenkategoriennummern dürfen NICHT verwendet werden, um das NFPA 704-Diamant auszufüllen. Blau = Gesundheit Rot = Feuer Gelb = Reaktivität Weiß = Spezial (Oxidationsmittel oder wasserreaktive Stoffe)

Klassifizierung	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
-----------------	---

Kennzeichnungselemente

GHS Kennzeichnungselemente	
Signalwort	Achtung

Mopar Total Clean Trigger Spray

Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
-------------	----------------------------------

Hazard(s) not otherwise classified

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
-------------	--

P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körperbereiche gründlich waschen.
-------------	--

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
-----------------------	--

P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
------------------	--

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoffe

Siehe unten im Abschnitt Zusammensetzung Mischungen

Gemische

CAS-Nr.	% [Konzentration]	Name
111-76-2	1	<u>2-Butoxyethanol</u>
7732-18-5	96.65-97.15	<u>Wasser</u>
6440-58-0	0.07-0.09	<u>1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion</u>
55406-53-6	<0.01	<u>3-Iod-2-propinylbutylcarbamate</u>
100-42-5	<0.01	<u>Styrol</u>
Nicht verfügbar	1-1.5	Anionic Polymers
Nicht verfügbar	0.05-0.5	Anionic Surfactants

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Nicht anwendbar.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen. Nicht anwendbar.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden, aus dem kontaminierten Bereich herausgehen ▶ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▶ Zahnprothesen, die die Atemwege blockieren können, sollten, falls möglich, entfernt werden, bevor Erste-Hilfe-Maßnahmen eingeleitet werden. ▶ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▶ Transport zum Krankenhaus oder zum Arzt. Nicht anwendbar.
Einnahme	Nicht anwendbar.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Für akute und kurzzeitige wiederholte Exposition zu Ethylen Glykol:

- ▶ Frühe Behandlung nach Einnahme ist sehr wichtig. Sicher stellen, dass Erbrechen (Emesis) erfolgt ist.
- ▶ Testen Sie und korrigieren Sie metabolische Übersäuerung (Acidose) und Hypercalcämie.
- ▶ Wenden Sie eine gleichmäßige Diurese an, wenn möglich mit hypertonischem Mannitol.
- ▶ Evaluieren Sie den Nierenstatus und beginnen Sie Hämodialyse, falls angezeigt. [I.L.O]
- ▶ Rasche Absorption ist ein Indikator, dass Emesis oder Spülung wirkungsvoll waren, jedoch nur in den ersten paar Stunden. Abführmittel und Aktivkohle sind im Allgemeinen nicht wirkungsvoll.
- ▶ Korrigieren Sie Übersäuerung (Acidose), das Flüssigkeits-/Elektrolyten-Ungleichgewicht und Atemnot in üblicher Art und Weise. Übersäuerung (Acidose) (unter pH 7.2) kann mit einer intravenös verabreichten Natrium Bikarbonat-Lösung behandelt werden.
- ▶ Eine Ethanol-Therapie verlängert die Halbwertszeit von Ethylen Glykol und reduziert die Bildung von toxischen Metaboliten.
- ▶ Pyridoxin und Thiamin sind Kofaktoren für Ethylen-Glykol Metaboliten und müssen intramuskulär verabreicht werden, (50 bis 100 mg jeweils) - 4 Mal pro Tag über einen Zeitraum von 2 Tagen.
- ▶ Magnesium ist ebenso ein Kofaktor und sollte wieder aufgefüllt werden. Die Rolle von 4-Methylpyrazol ist in der Behandlungsstrategie ist immer noch sehr ungewiss. Für die Reinigung des Materials und seinen Metaboliten, ist Hämodialyse nach wie vor wesentlich überlegener als die peritoneale Dialyse.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Continued...

Mopar Total Clean Trigger Spray

Man kam überein, dass es notwendig ist, einen neuen biologischen Grenzwert für die Exposition zu etablieren. Vor der Schicht liegt der Ethoxy-Essigsäure Wert klar unter 100 mmol per Mol Kreatinin im morgendlichen Urin von Personen, die beruflich Ethylen-Glykol-Äthern ausgesetzt sind.

Dies stammt von der Erkenntnis, dass eine Vermehrung von Urinsteinen mit einer solchen Exposition in Zusammenhang gebracht werden kann.

Laitinen J., et al: Occupational & Environmental Medicine 1996; 53, 595-600

SECTION 5 Fire-fighting measures

Löschmittel

Das Produkt enthält einen wesentlichen Anteil an Wasser. Aus diesem Grunde gibt es keine Beschränkungen hinsichtlich des Feuerlöschmittels, daß man im Notfall einsetzt. Bei der Auswahl des geeigneten Löschmittels sollte die angrenzenden Bereiche mit berücksichtigt werden.

Obwohl das Material nicht brennbar ist, können durch die Verdunstung von Wasser durch die Mischung, die durch Hitze oder einem in der Nähe befindlichen Feuer hervorgerufen wird, schwimmende Schichten brennbarer Substanzen gebildet werden.

In einem solchen Fall sind geeignet:

- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver
- ▶ Kohlendioxid

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden. <p>Geringe Gefahr, wenn es Wärme, Flammen und Oxidationsmitteln ausgesetzt wird.</p>
Feuer/Explosionsgefahr	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nicht brennbar. ▶ Wird nicht als bedeutsames Brandrisiko angesehen. ▶ Ausdehnung oder Auflösung beim Erhitzen kann zu gewaltsamem Bersten von Behältern führen. ▶ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxische Kohlenmonoxidämpfe (CO) produzieren. ▶ Kann beißenden Rauch abgeben. <p>, Kohlendioxid (CO₂), Hydrogeniodid , andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann giftige Dämpfe freisetzen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln. Artikel und Fertigwaren können eine Brandgefahr darstellen, wo Polymere ihre äußeren Schichten bilden oder wo brennbare Verpackung am Platz bleibt. Bestimmte Stoffe, während ihrer Konstruktion gefunden, können zerfallen oder unbeständig werden, wenn sie auf hohe Temperaturen erhitzt werden. Dies kann eine sekundäre Gefahr darstellen.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen. ▶ Aufwischen. In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen. ▶ Entfernen Sie jegliche Verschüttungen (Spritzer) sofort. ▶ Sichern Sie die Ladung, falls Sicherheit gewährleistet ist. ▶ Bündeln/sammeln Sie das wieder verwendbare Material. ▶ Restliches Material in geschlossenen Behältern sammeln.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. Eindringen von Verschüttungen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln die zur Verfügung stehen, verhindern. ▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Wiederverwertbares Produkt in geeigneten, gekennzeichneten Behältern zur Wiederverwertung bringen. ▶ Reste neutralisieren/dekontaminieren. ▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln. ▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt. ▶ Nach Reinigungsarbeiten, vor Einlagerung und Wiederverwertung, Schutzkleidung und Ausrüstung dekontaminieren und waschen. ▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen. <p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bereich von Personal räumen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen. ▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern. ▶ Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen. ▶ Alle Verschüttungen sofort aufnehmen.

Mopar Total Clean Trigger Spray

- ▶ Tragen Sie Schutzkleidung, Sicherheitsbrille, Staubmaske und Handschuhe.
- ▶ Sichern Sie die Ladung, wenn es ohne Gefährdung möglich ist.
- ▶ Wieder verwendbares Produkt sammeln
- ▶ Verwenden Sie trockene Reinigungsverfahren and vermeiden Sie Staubbildung.
- ▶ Staubsaugen Sie anschließend.
- ▶ Wasser muss verwendet werden, um Staubbildung zu verhindern.
- ▶ Sammeln Sie das verbleibende Material in Behältern mit entsprechenden Deckeln zur die Entsorgung.
- ▶ Spülen Sie die verunreinigten Stellen mit Wasser ab.

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumlufte überprüft wurde. ▶ KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Geräte zur Lebensmittelzubereitung. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumlufte sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lagern sie entfernt von inkompatiblen Materialien.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Keine bekannt.

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	2-Butoxyethanol	2-Butoxyethanol	50 ppm / 240 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Skin designation
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	2-Butoxyethanol	2-Butoxyethanol	5 ppm / 24 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	[skin]
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)- Total dust	15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)- Respirable fraction	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Inert or Nuisance Dust: Total Dust	15 mg/m3 / 50 mppcf	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Inert or Nuisance Dust: Respirable fraction	5 mg/m3 / 15 mppcf	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Particulates not otherwise regulated	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	See Appendix D
US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-2	Styrol	Styrene	100 ppm	200 ppm	600 (5 min in any 3 hr) ppm	(Z37.15-1969)
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	Styrol	Styrene	50 ppm / 215 mg/m3	425 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2-Butoxyethanol	60 ppm	120 ppm	700 ppm
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	3.3 mg/m3	36 mg/m3	220 mg/m3
Styrol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
2-Butoxyethanol	700 ppm	Nicht verfügbar
Wasser	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Mopar Total Clean Trigger Spray

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Styrol	700 ppm	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding		
Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	E	≤ 0.01 mg/m³
Bemerkungen: Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.		

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Artikel oder hergestellte Produkte, in ihrem ursprünglichen Zustand, benötigen im Allgemeinen keine technischen Kontrollen bei der Handhabung oder bei normalem Gebrauch. Ausnahmen können nach einer umfassenden Nutzung und anschließender Abnutzung entstehen, beim Recycling oder der Beseitigung, wo Stoffe, zu finden in dem Artikel, in die Umwelt freigesetzt werden können. Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.	
	Art der Verschmutzung	Luftaustausch
	Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
	Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig		
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder	
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle	
Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.		
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung		
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent] ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 	
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend	
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.	
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend	
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Aspercreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung. 	

Mopar Total Clean Trigger Spray

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index". Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen: Mopar Total Clean Trigger Spray

Atemschutz ist normalerweise nicht erforderlich aufgrund der physischen Form des Produkts.

Substanz	CPI
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

Ansell Handschuh-Auswahl

Handschuh — In Empfehlungsreihenfolge
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
AlphaTec® Solvex® 37-175
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS
BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP
BioClean™ N-Plus BNPS
BioClean™ Ultimate BUPPS
MICROFLEX® 93-732

Die vorgeschlagenen Handschuhe zur Verwendung sollten mit dem Handschuhlieferanten bestätigt werden.

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Light sensitive. Clear Amber Liquid		
Physikalischer Zustand	Artike	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	1.13
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	8	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar

Mopar Total Clean Trigger Spray

Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammendauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	siehe Abschnitt 7
Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7
Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7
Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7
Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Es wird nicht angenommen, daß der Stoff Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch können durch Inhalation, besonders über längere Zeiträume, Atembeschwerden und gelegentlich Atemnot hervorgerufen werden.
Einnahme	Es wird nicht angenommen, dass das Material nachhaltige Gesundheitsauswirkungen nach Verschlucken auslöst (wie durch die EC-Direktive unter Verwendung von Tierversuchen eingestuft.) Trotzdem wurden nachhaltige körperliche Auswirkungen nach der Exposition von Tieren bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg ausgelöst und gute Hygiene-Praxis verlangt, dass die Exposition auf ein Minimum beschränkt wird.
Hautkontakt	Kontakt der Haut mit dem Stoff kann die Gesundheit schädigen. Systemische Effekte können der Aufnahme folgen. Es gibt begrenzte Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine Entzündung der Haut hervorruft und/oder eine signifikante Entzündung hervorruft, wenn es auf die gesunde, intakte Haut von Tieren aufgetragen wird, und zwar bis zu vier Stunden lang, wobei eine solche Entzündung vierundzwanzig Stunden oder länger nach dem Ende der Expositionszeit vorhanden ist. Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition vorhanden sein; dies kann zu einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist oft durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebene kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.
Augen	Obwohl der Stoff nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, erkennbar durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.

Mopar Total Clean Trigger Spray	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Butoxyethanol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Meerschweinchen) LD50: 210 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/24H - Mäßig
	Inhalation (Ratte) LC50: 450 ppm4h ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: 250 mg/kg ^[2]	Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
		Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
Wasser	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Rat) LD50: >90000 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: 2000 mg/kg ^[2]	Haut (Nagetier - Kaninchen): 2mg/24H - Mäßig
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
3-Iod-2-propinylbutylcarbamate	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (irreversible Schädigung) ^[1]

Mopar Total Clean Trigger Spray

	Inhalation (Ratte) LC50: 0.63 mg/l4h ^[1]	Haut (Menschlich): 0.3%/48H
	Oral (Rat) LD50: 1056 mg/kg ^[1]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Styrol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (Menschlich): 50ppm - Leicht
	Inhalation (Maus) LC50: 9.5 mg/L4h ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg - Schwer
	Oral (Maus) LD50: 316 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/24H - Mäßig
		Haut (Menschlich): 500mg
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 100% - Mäßig
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Leicht

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

2-BUTOXYETHANOL	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen. Das Material kann nach längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und kann eine Kontaktdermatitis (nicht-allergisch) produzieren. Diese Form der Dermatitis ist häufig durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung der Epidermis gekennzeichnet. Histologisch kann es ein interzelluläres Ödem der schwammartigen Schicht (Spongios) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
1,3-BIS(HYDROXYMETHYL)-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN-2,4-DION	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegs-dysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet. Allergische Reaktionen, die sich in den Atemwegen als Asthma bronchiale oder Rhinokonjunktivitis entwickeln, sind meist das Ergebnis von Reaktionen des Allergens mit spezifischen Antikörpern der IgE-Klasse und gehören in ihren Reaktionsgeschwindigkeiten zur Manifestation des Soforttyps. Neben dem allergenspezifischen Potential zur Auslösung einer respiratorischen Sensibilisierung dürften die Menge des Allergens, die Expositionsdauer und die genetisch bedingte Disposition der exponierten Person entscheidend sein. Faktoren, die die Empfindlichkeit der Schleimhaut erhöhen, können bei der Prädisposition für eine Allergie eine Rolle spielen. Sie können genetisch bedingt oder erworben sein, z. B. bei Infektionen oder Exposition gegenüber reizenden Substanzen. Immunologisch werden die niedermolekularen Substanzen entweder durch Bindung an Peptide oder Proteine (Haptene) oder nach Metabolisierung (Prohaptene) im Organismus zu vollständigen Allergenen. Besonders hervorzuheben ist die sogenannte atopische Diathese, die durch eine erhöhte Anfälligkeit für allergische Rhinitis, allergisches Asthma bronchiale und atopisches Ekzem (Neurodermitis) gekennzeichnet ist, die mit einer erhöhten IgE-Synthese einhergeht. Exogene allergische Alveolitis wird im Wesentlichen durch Allergen spezifische Immunkomplexe des IgG Typs; zellvermittelte Reaktionen (T Lymphozyten) können beteiligt sein. Solche Allergien gehören zum "verzögerten Typ" – ihr plötzliches Auftreten kann bis zu vier Stunden nach einer Exposition stattfinden.
STYROL	Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen. WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen.
WASSER & 1,3-BIS(HYDROXYMETHYL)-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN-2,4-DION	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
1,3-BIS(HYDROXYMETHYL)-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDIN-2,4-DION & 3-IOD-2-PROPINYLBUTYL CARBAMAT	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✓	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Mopar Total Clean Trigger Spray	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Butoxyethanol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	720mg/l	2

Mopar Total Clean Trigger Spray

	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	623mg/l	2
	EC10(ECx)	48h	Schalentier	7.2mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	164mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	1250mg/l	2
Wasser	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>1000mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	~7.9mg/l	2
	EC10(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	3.8mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	56.4-84.8mg/L	4
	EC50	48h	Schalentier	~29.1mg/l	2
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.022mg/L	2
	EC50	48h	Schalentier	0.04mg/L	5
	NOEC(ECx)	0.5h	Fisch	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Fisch	0.05-0.089mg/L	4
Styrol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.72mg/l	1
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	1.4mg/l	1
	NOEC(ECx)	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.063mg/l	1
	EC50	48h	Schalentier	4.7mg/l	1
	LC50	96h	Fisch	3.29-5.05mg/L	4
Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
2-Butoxyethanol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 56 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 1.37 Tage)
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	NIEDRIG	NIEDRIG
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	HOCH	HOCH
Styrol	HOCH (Halbwertszeit = 210 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 0.3 Tage)

Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
2-Butoxyethanol	NIEDRIG (BCF = 2.51)
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	NIEDRIG (LogKOW = -2.3729)
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	NIEDRIG (LogKOW = 2.4542)
Styrol	NIEDRIG (BCF = 77)

Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
2-Butoxyethanol	HOCH (Log KOC = 1)
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	NIEDRIG (Log KOC = 10)
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	NIEDRIG (Log KOC = 365.3)
Styrol	NIEDRIG (Log KOC = 517.8)

Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

Mopar Total Clean Trigger Spray

Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- /
Verpackungsentsorgung

- ▶ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen.
- ▶ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen.
- ▶ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen.
- ▶ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie ablagern.

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff NICHT

Landtransport (DOT): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
2-Butoxyethanol	Nicht verfügbar
Wasser	Nicht verfügbar
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	Nicht verfügbar
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Nicht verfügbar
Styrol	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
2-Butoxyethanol	Nicht verfügbar
Wasser	Nicht verfügbar
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion	Nicht verfügbar
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	Nicht verfügbar
Styrol	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

2-Butoxyethanol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – Von den IARC-Monographien klassifizierte Stoffe – Nicht als krebserregend eingestuft
 US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
 US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
 US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Carcinogens
 US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)
 US EPCRA Section 313 Chemical List
 US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
 US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Wasser wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

3-Iod-2-propinylbutylcarbamat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS)
 US - Alaska Air Quality Control - Concentrations Triggering an Air Quality Episode for Air Pollutants Other Than PM-2.5
 US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US EPCRA Section 313 Chemical List
 US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Mopar Total Clean Trigger Spray

Styrol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

- Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
- Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Stoffe, die in den IARC-Monografien klassifiziert sind
- Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – Von den IARC-Monographien klassifizierte Stoffe – Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen
- US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
- US - California Proposition 65 - Carcinogens
- US - California Proposition 65 - No Significant Risk Levels (NSRLs) for Carcinogens
- US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List
- US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
- US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Carcinogens
- US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Flammables
- US - New Jersey Right to Know - Special Health Hazard Substance List (SHHSL): Reactive Materials
- US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
- US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
- US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
- US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants
- US CWA (Clean Water Act) - List of Hazardous Substances
- US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
- US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)
- US EPCRA Section 313 Chemical List
- US National Toxicology Program (NTP) 15th Report Part B. Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen
- US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
- US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-2
- US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	nein
Gas under pressure	nein
Explosive	nein
Self-heating	nein
Pyrophoric (Liquid or Solid)	nein
Pyrophoric Gas	nein
Corrosive to metal	nein
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	nein
Organic Peroxide	nein
Self-reactive	nein
In contact with water emits flammable gas	nein
Combustible Dust	nein
Carcinogenicity	nein
Acute toxicity (any route of exposure)	nein
Reproductive toxicity	nein
Skin Corrosion or Irritation	nein
Respiratory or Skin Sensitization	nein
Serious eye damage or eye irritation	ja
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	nein
Aspiration Hazard	nein
Germ cell mutagenicity	nein
Simple Asphyxiant	nein
Hazards Not Otherwise Classified	nein

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

Name	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
Styrol	1000	454

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

CAS-Nr.	% [Konzentration]	Name
111-76-2	1	2-Butoxyethanol
55406-53-6	<0.01	3-Iod-2-propinylbutylcarbamat
100-42-5	<0.01	Styrol

This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

Additional Federal Regulatory Information

Mopar Total Clean Trigger Spray

Nicht zutreffend

State Regulations

US. California Proposition 65

! : styrene, . www.P65Warnings.ca.gov

Additional State Regulatory Information

Nicht zutreffend

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (2-Butoxyethanol; Wasser; 1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidin-2,4-dion; 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat; Styrol)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i>

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	04/23/2021
Anfangsdatum	03/16/2018

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
4.9	02/05/2021	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens - Synonym

Weitere Informationen

Die Klassifizierung der Zubereitung und ihrer einzelnen Bestandteile basiert auf offiziellen und autoritativen Quellen sowie einer unabhängigen Überprüfung durch das Chemwatch Classification Committee unter Verwendung verfügbarer Literaturverweise. Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Abkürzungen und Akronyme

- ▶ PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition,
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex
- ▶ DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- ▶ PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- ▶ MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- ▶ IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- ▶ IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- ▶ IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- ▶ AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- ▶ DSL: Liste inländischer Stoffe
- ▶ NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- ▶ IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- ▶ EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ▶ ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

Mopar Total Clean Trigger Spray

- ▶ NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ▶ ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- ▶ KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- ▶ NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- ▶ PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- ▶ TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- ▶ TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- ▶ INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- ▶ NCI: Nationales Chemikalieninventar
- ▶ FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.