

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 1 von 16

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

DINITROL 840 A

UFI:

FGV6-77M6-Y00Q-JE6G

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

Klebstoffe, Dichtstoffe, Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DINOL GmbH
Straße: Pyrmonter Strasse 76
Ort: D-32676 Luegde
Telefon: + 49 (0) 5281 982980 Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
E-Mail: msds@dinol.com
Ansprechpartner: Labor
Auskunftgebender Bereich: msds@dinol.com

1.4. Notrufnummer:

Deutschland: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
Carc. 2; H351
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 2 von 16

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Nur für gewerbliche Anwender. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
--------	---

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317-H334-H351

Sicherheitshinweise

P280-P304+P340-P405

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren: Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 3 von 16

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe			40 - < 45 %
	618-498-9	615-005-01-6		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
	MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer			25 - < 30 %
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat			10 - < 15 %
	202-966-0			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat			5 - < 10 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan			1 - < 5 %
	219-784-2		01-2119513212-58	
	Eye Dam. 1; H318			
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat			< 1 %
	219-799-4	615-005-00-9	01-2119927323-43	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
9016-87-9	618-498-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	40 - < 45 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >10000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
	MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer		25 - < 30 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)		
101-68-8	202-966-0	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	10 - < 15 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 9200 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
5873-54-1	227-534-9	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5 - < 10 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
2530-83-8	219-784-2	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = 4250 mg/kg; oral: LD50 = 8025 mg/kg		
2536-05-2	219-799-4	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	< 1 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 4 von 16

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bildung von: Pyrolyseprodukte, toxisch; Stickoxide (NO_x); Cyanwasserstoff (Blausäure).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 5 von 16

Einsatzkräfte

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Nicht mit Wasser nachspülen.

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zur Handhabung

Dampf nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Wasser, Oxidationsmittel.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Lagertemperatur: <0°C - < 50°C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 6 von 16

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05		1;=2=(l)		TRGS 900
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(l)	H, Y	TRGS 900
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		0,05		1;=2=(l)		TRGS 900
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		1;=2=(l)	H, Y	TRGS 900

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 7 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50,0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	28,7 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	25,0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	17,2 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	20,0 mg/kg KG/d
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	147 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	43,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50,0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	28,7 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	25,0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	17,2 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	20,0 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 8 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	
Süßwasser		1,0 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,0 mg/l
Boden		1,0 mg/kg
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan	
Süßwasser		1,0 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeresediment		0,36 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,14 mg/kg
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	
Süßwasser		1,0 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,0 mg/l
Boden		1,0 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374):

FKM (Fluorkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Gasfiltergerät (DIN EN 141), Filtermaterial/-medium: A/P2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 9 von 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	braun	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 300 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 200 °C
Zündtemperatur:		>400 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,17 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren	nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften		
Nicht brandfördernd.		

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Dynamische Viskosität: (bei 23 °C)		500 -1000 mPa·s

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 10 von 16

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit : Alkohol; Amine; Alkalien (Laugen); Säuren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Alkohol; Amine; Alkalien (Laugen); Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 11,29 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,540 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe				
	oral	LD50 >10000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >9400 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
	MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 9200 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >9400 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan				
	oral	LD50 8025 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 4250 mg/kg	Kaninchen		
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >9400 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 12 von 16

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

Erfahrungen aus der Praxis

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Endokrines Störpotential Es liegen keine Informationen vor.

Allgemeine Bemerkungen

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 13 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 >100 mg/l ()	3 h			
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 350 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 324 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraäbrbling)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2530-83-8	3-Glycidoxypropyltrimethoxysilan	0,5

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<14		42d, OECD 305C

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 14 von 16

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 56, Eintrag 75

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 15 von 16

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
 Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.
 Nationales Chemikaliengesetz beachten.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
9016-87-9		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K 2, M -, RF -, RD -	

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität
 Skin Irrit: Hautreizung
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung
 Eye Irrit: Augenreizung
 Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
 Carc: Karzinogenität
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 840 A

Überarbeitet am: 24.05.2024

Materialnummer: 80840

Seite 16 von 16

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

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

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)