

# **SICHERHEITSDATENBLATT**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 31-Mrz-2023 Revisionsnummer 2

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

1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** UriSelect 4, 20 x 90 mm Plates

Katalognummer(n) 63726

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Quarz, Dimethylformamid

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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender

In-vitro Diagnostik

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<u>Unternehmenszentrale</u> Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules. CA 94547

USA

Hersteller Bio-Rad

3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette

France

e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

Rechtsperson / Kontaktadresse Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.

Am Euro Platz 2 1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

**Technical Support** 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 1/14

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Karzinogenität	Kategorie 1A - (H350)
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B - (H360)

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Quarz, Dimethylformamid



# Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H350 - Kann Krebs erzeugen

H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

# Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P405 - Unter Verschluss aufbewahren

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. Dieses Produkt ist ein Gel. Im Gel-Zustand sollten die Anwender nicht mit dem krebserregenden kristallinen Pulver in Berührung kommen. Das Karzinogenrisiko gilt für das Produkt, wenn es austrocknet, z. B. bei Austrocknung, unsachgemäßer Lagerung oder Entsorgung.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

Chemische		REACH-Registrierung	,	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)		Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert (SCL):		
Quarz	1 - 2.5	Keine Daten verfügbar	238-878-4	Carc. 1A (H350)	Carc. 1A ::	-	-
14808-60-7					C>=0.1%		
Dimethylformamid	0.1 -	Keine Daten verfügbar	(616-001-00	Acute Tox. 4 (H312)	Repr. 1B ::	-	-
68-12-2	0.299		-X)	Acute Tox. 4 (H332)	C>=0.1%		
			200-679-5	Eye Irrit. 2 (H319)			
				Repr. 1B (H360D)			
L-Tryptophan	0.01 -	Keine Daten verfügbar	200-795-6	Keine Daten verfügbar	-	-	-
73-22-3	0.099						

EGHS / DE Seite 2/14

Überarbeitet am 31-Mrz-2023

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

#### Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Dimethylformamid	2800	1100	Inhalation LC50 Rat	>5.85	Inhalation LC50 Rat
68-12-2			>5.85 mg/L 4 h (vapor,		>5.85 mg/L 4 h
			Source: ECHA_API)		(vapor, Source:
			5.85		ECHA_API)
L-Tryptophan	16000	Keine Daten	Inhalation LC50 Rat	>5.75	Inhalation LC50 Rat
73-22-3		verfügbar	>5.75 mg/L 4 h (dust,		>5.75 mg/L 4 h (dust,
			Source: ECHA_API)		Source: ECHA_API)

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC)

(Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	SVHC-Kandidaten
Dimethylformamid	68-12-2	X

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

# 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

# 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

EGHS / DE Seite 3/14

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stoff ausgehen

Besondere Gefahren, die von dem Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich Vermeidung sekundärer Gefahren

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

# 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Hinweise zum sicheren Umgang

Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach Allgemeine Hygienevorschriften

dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Unter Verschluss aufbewahren. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

(RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

4/14 Seite

\_\_\_\_\_

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

# 8.1. Zu überwachende Parameter

# Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Quarz	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
14808-60-7		5.55 mg/m			
Dimethylformamid	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>
00 12 2	*	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 10 ppm	STEL 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	H*	D*	K*	*
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische	Dänemark	Estland	Finnland
Chemical Bazalamang	<b>_</b> ,po	Republik	Banoman	Lottaria	T III II GITG
Quarz	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
14808-60-7	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	1 117 ti 0.11 ilig/ili	1 117 ti 0.00 mg/m
1 1000 00 1			STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup>		
			STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		
Dimethylformamid	*	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>
00 12 2	STEL: 10 ppm	D*	H*	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm		STEL: 10 ppm	A*	iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Quarz	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
14808-60-7	1 7 7 7 . O. 1 111g/111			1 777 (. 0.1 1119/111	1 *** (. 0.1 1119/111
Dimethylformamid	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>
68-12-2	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
00 12 2	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	H*	Peak: 10 ppm	STEL: 10 ppm	b*
	STEL: 10 ppm		Peak: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	
	*		* *	*	
1					
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Chemische Bezeichnung Quarz	Irland TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	Italien MDLPS TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	Italien AIDII TWA: 0.025 mg/m³	Lettland TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	Litauen TWA: 0.1 ppm
					TWA: 0.1 ppm
Quarz	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				
Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 ppm O*
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm  O*  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  Ada*	TWA: 0.1 ppm  O*  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm  O*  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  Ada*	TWA: 0.1 ppm  O*  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2 L-Tryptophan	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen	TWA: 0.1 ppm  O*  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ -
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ - Polen
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ - Polen
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ - Polen
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ - Polen
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  -  Niederlande TWA: 0.075 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  -  Polen TWA: 0.1 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm  TWA: 15 mg/m³  STEL: 10 ppm  STEL: 30 mg/m³  cute*	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  -  Polen TWA: 0.1 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  skin* STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  -  Niederlande TWA: 0.075 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  -  Polen TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  -  Niederlande TWA: 0.075 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 10 ppm	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  Polen TWA: 0.1 mg/m³  STEL: 30 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  -  Niederlande TWA: 0.075 mg/m³ STEL: 30 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  -  Polen TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid 68-12-2	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  -  Niederlande TWA: 0.075 mg/m³  STEL: 30 mg/m³ H*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³  TWA: 15 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ H*	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  Polen  TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Portugal	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Rumänien	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  - Niederlande TWA: 0.075 mg/m³  TWA: 15 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ H*	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ H* Slowenien	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  Polen  TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ TWA: 15 mg/m³ Skóra*
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid 68-12-2  Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  - Niederlande TWA: 0.075 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ H*  Slowakei TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³  TWA: 15 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ H*	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  Polen  TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid 68-12-2  Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Portugal TWA: 0.025 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Rumänien TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  - Niederlande TWA: 0.075 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ H*  Slowakei TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.5 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ H* Slowenien  TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  -  Polen TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 15 mg/m³ skóra*  Spanien TWA: 0.05 mg/m³
Quarz 14808-60-7 Dimethylformamid 68-12-2  L-Tryptophan 73-22-3 Chemische Bezeichnung Quarz 14808-60-7  Dimethylformamid 68-12-2  Chemische Bezeichnung Quarz	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Sk*  -  Luxemburg  -  Peau* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Portugal	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ cute*  -  Malta  -  Skin* STEL: 30 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm Rumänien	TWA: 0.025 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ cute*  - Niederlande TWA: 0.075 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ H*  Slowakei TWA: 0.1 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ Ada*  TWA: 2 mg/m³  Norwegen  TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.1 mg/m³ TWA: 0.3 mg/m³ STEL: 0.9 mg/m³ STEL: 0.15 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ H* Slowenien	TWA: 0.1 ppm  O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³  Polen  TWA: 0.1 mg/m³  TWA: 15 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ TWA: 15 mg/m³ Skóra*

EGHS / DE Seite 5/14

	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*		STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> P*	K* Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>		: 10 ppm 30 mg/m³ K*	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ vía dérmica*
Chemische Bezeichnu	nung Sch		nweden	Schweiz		Gre	oßbritannien
Quarz 14808-60-7		NGV:	0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	
Dimethylformamid 68-12-2		NGV: 5 ppm NGV: 15 mg/m³ Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 30 mg/m³ H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m H*		TW ST	WA: 5 ppm /A: 15 mg/m³ 'EL: 10 ppm EL: 30 mg/m³ Sk*

# **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	C	Sterreich	Bulga	rien	Kroatien		Tschechische Republik
Quarz 14808-60-7	-		- ()-	-		-		-
Dimethylformamid 68-12-2	-	trar   S0	U/I - (Serum nsaminases GOT) - not provided U/I - (Serum nsaminases GOT) - not provided U/I - (Serum nsaminases GPT) - not provided U/I - (Serum nsaminases GPT) - not provided U/I - (Serum nsaminases GPT) - not provided U/I - (Serum ninases GGT) ot provided U/I - (Serum ninases GGT) ot provided U/I - (Serum ninases GGT) ot provided U/I - (Serum ninases GGT)	-		1.50 mg/L - blo (N,N-Dimethylfo mide) - at the en exposure for 4 he 12 mg/g Creatini urine (N-Methylforman ) - at the end of work shift 1.0 mg/L - bloc (N-Methylforman ) - at the end of work shift	rma nd of ours ine - mide the od mide	end of shift) 15 mg/g Creatinine (urine - N-Methylformamide end of shift)
		- n	ot provided ´			5		
Dimethylformamid 68-12-2	Dänemark -		Finnland -	Frankr 40 mg/g cre urine (* N-Methylfor - end of	eatinine - Total mamide) f shift	de plus N-Hydroxymethy methylformamid end of shift 25 mg/g Creatini urine (N-Acetyl-S-(me carbamoyl)-L-cy n) - end of shi 25 mg/g Creatini urine (N-Acetyl-S-(me carbamoyl)-L-cy n) - for long-ter exposures: at t	ne nami  yl-N- le) -  thyl  ystei  ift  ine -  thyl  ystei  rm  he  after	Deutschland TRGS  20 mg/L (urine - N,N-Methylformami de plus N-Hydroxymethyl-N- methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylc arbamoyl)-L-cystein end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylc arbamoyl)-L-cystein for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Chemische Bezeichnung Dimethylformamid	Ungarn		Irland		Italie	n MDLPS		Italien AIDII 30 mg/L - urine

EGHS / DE Seite 6/14

68-12-2	N-Methylformamide end	(N-Methylformamide) -		(N-Methylformamide) -
	of shift)	post shift		end of shift
	254 µmol/L (urine -	·		30 mg/L - urine
	N-Methylformamide end			(N-Acetyl-S-(N-methylcar
	of shift)			bamoyl) cysteine) - end of
				shift at end of workweek
Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei
Dimethylformamid	-	-	15 mg/L - urine	35 mg/L (urine -
68-12-2			(Methyl-formamide) - end	N-Methylformamide end
			of shift	of exposure or work shift)
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
Dimethylformamid	20 mg/L - urine	40 mg/L (urine -	20 mg/L (urine -	-
68-12-2	(N-Methylformamide and	N-Acetyl-S-(N-methylcarb	N-Methylformamide and	
	N-Hydroxymethyl-N-meth	amoyl) cysteine start of	N-hydroxymethyl-N-meth	
	ylformamide) - at the end	last shift of workweek)	ylformamide end of shift)	
	of the work shift	15 mg/L (urine -	25 mg/g creatinine (urine -	
	25 mg/g Creatinine - urine	N-Methylformamide end	N-Acetyl-S-(methyl-carba	
	(N-Acetyl-S-(methylcarba	of shift)	moyl)-L-cysteine end of	
	moyl)-methylformamide) -		shift, and after several	
	at the end of the work		shifts (for long-term	
	shift; for long-term		exposures))	
	exposure: at the end of			
	the work shift after			
	several consecutive			
	workdays			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor. Beeinträchtigung (DNEL)

**Abgeschätzte** 

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Augen-/Gesichtsschutz

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei **Atemschutz** 

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach

dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest Aussehen Gel **Farbe** Opak Geruch Variiert.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

7/14 Seite

Keine bekannt

Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Werte Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Siedepunkt / Siedebereich Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsarenze** 

Luft

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

**Explosionsgrenze** 

Flammpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Selbstentzündungstemperatur 215 °C

Zersetzungstemperatur

pH-Wert

Keine Daten verfügbar pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Viskosität, kinematisch Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Relative Dichte Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Schüttdichte Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar **Dampfdichte** 

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten** 

Empfindlichkeit gegenüber Keine. mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber

statischer Entladung

Keine.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

EGHS / DE 8/14 Seite

Überarbeitet am 31-Mrz-2023

Unverträgliche Materialien

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

#### Produktinformationen

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

**Toxizitätskennzahl** 

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Dimethylformamid	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat)4 h
L-Tryptophan	> 16 g/kg(Rat)	-	> 5.75 mg/L (Rat)4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere** Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die

Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität Enthält ein bekanntes oder wahrscheinlich fortpflanzungsgefährdendes Toxin. Einstufung

basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann die Fruchtbarkeit

beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

EGHS / DE Seite 9/14

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als

reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Dimethylformamid	Repr. 1B

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
			Mikroorganismen	
Dimethylformamid	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =6300mg/L (96h,	-	EC50: =7500mg/L (48h,
	Desmodesmus	Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
	subspicatus)	LC50: =9800mg/L (96h,		EC50: =8485mg/L (48h,
		Oncorhynchus mykiss)		Daphnia magna)
		LC50: =10410mg/L (96h,		EC50: 6800 - 13900mg/L
		Pimephales promelas)		(48h, Daphnia magna)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

angular La wan Daawan wan angular ka					
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient				
Dimethylformamid	-1.028				
L-Tryptophan	-1.06				

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

EGHS / DE Seite 10 / 14

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Dimethylformamid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
L-Tryptophan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

#### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### **IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1UN-NummerNicht reguliert14.2OrdnungsgemäßeNicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

#### <u>ADR</u>

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

EGHS / DE Seite 11/14

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Nationale Vorschriften**

#### **Frankreich**

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

	Chemische Bezeichnung	Französische	Titel
-		RG-Nummer	
	Quarz	RG 25	-
-	14808-60-7		
	Dimethylformamid	RG 84	-
	68-12-2		

#### Niederlande

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
Quarz	Present	-	-
Dimethylformamid	-	-	Development Category 1B

# **Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

#### Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Dimethylformamid - 68-12-2	72.	-
	30.	
	75.	
	76.	

#### Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

#### Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

#### EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Quarz - 14808-60-7	Pflanzenschutzmittel

EGHS / DE Seite 12/14

Internationale

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

# Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H350 - Kann Krebs erzeugen

H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen

#### Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

#### Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert \* Hautbestimmung

Einstufungsverfahren		
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode	
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren	
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren	
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren	
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren	
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren	
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren	
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren	
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren	
Mutagenität	Berechnungsverfahren	
Karzinogenität	Berechnungsverfahren	
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren	
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren	
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren	
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren	
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren	
Ozon	Berechnungsverfahren	

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

EGHS / DE Seite 13 / 14

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

Überarbeitet am 31-Mrz-2023

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts** 

EGHS / DE Seite 14/14