

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima: Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 05-lip-2024 Broj revizije 2

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda ddSEQ 3 Prime Tagmentation Buffer

Kataloški broj(evi) 12019996

Oblik Nije primjenljivo

Čista tvar/smjesa Smjesa

Sadrži N.N-Dimetilformamid

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke Proizvođač Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Hungary Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Hungary Ltd.

5000 Alfred Nobel Drive

Futó utca 47-53

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 HU-1082
USA Budapest
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00 800 00 246723

lsg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeveCHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Propisu (EC)

Br. 1272/2008 [CLP]

B. (12, 2, 2000 [02.]	
Akutna toksičnost, preko kože	Kategorija 4 - (H312)
Akutna toksičnost - Udisanje (plinovi)	Kategorija 4 - (H332)
Akutna toksičnost - Udisanje (prašine/maglice)	Kategorija 4 - (H332)
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Kategorija 2 - (H319)
Reproduktivna toksičnost	Kategorija 1B - (H360D)

2.2. Elementi označavanja

Sadrži N,N-Dimetilformamid

EGHS / CR Stranica 1/14





Oznaka opasnosti

Opasnost

Oznake upozorenja

H312 - Štetno u dodiru s kožom

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H332 - Štetno ako se udiše

H360D - Može naškoditi nerođenom djetetu

Oznake obavijesti (P) - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

2.3. Ostale opasnosti

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Nije primjenljivo

3.2 Smjese

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
N,N-Dimetilformamid 68-12-2	50 - 100	, , ,	200-679-5 (616-001-00 -X)	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

Procjena Akutne Toksičnosti

Ako podaci LD50 / LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	Udisanje LC50 - 4 sat -	Udisanje LC50 - 4 sat -	Udisanje LC50 - 4 sat
	mg/kg	mg/kg	prašina/maglica - mg/l	pare - mg/l	- plin - ppm
N,N-Dimetilformamid	2800	1100	5.85	Nema dostupnih	Nema dostupnih
68-12-2				podataka	podataka

Ovaj proizvod sadrži jednu ili više tvari kandidata zabrinjavajućih svojstava (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

<u> </u>		100172000 (1 t2: t0: 1);
Naziv kemikalije	CAS No.	SVHC kandidati

EGHS / CR Stranica 2/14

N,N-Dimetilformamid 68-12-2	Х
-----------------------------	---

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Ukoliko disanje stane,

dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah.

Kontakt s očima Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti

kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko

se nadražaj razvije ili ne prestaje.

Dodir kože Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti.

Zatražiti pomoć liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavati udisanje para ili maglica. Nositi propisanu osobnu

zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Osjećaj pečenja. Kašljanje i/ili hripanje. Teškoće pri

disanju.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomena liječnicima Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

Veliki požar OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

Neprikladna sredstva za gašenje Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze Nikakve informacije nisu dostupne.

iz kemikalije

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce

Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti

osobnu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

EGHS / CR Stranica 3/14

Osobne miere opreza Izbiegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi

propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje para ili maglica.

Ostale informacije Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

Za pružaoce hitne pomoći Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za zadržavanje Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

Metode za čišćenje Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

Sprječavanje sekundarnih opasnosti Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Uputa na druge odjeljke Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt

s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele. Izbjegavati udisanje para ili maglica. U slučaju nedovoline ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Opća higijena Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva

za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah

nakon rukovanja proizvodom.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

Skladištiti pod ključem. Čuvati izvan dohvata djece. Skladištiti prema uputama za proizvod i

uputama na naljepnici.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))

Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
N,N-Dimetilformamid	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	*	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm

EGHS / CR Stranica 4/14

	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	STEL 30 mg/m³ H*	STEL: 30 mg/m³ D*		15 mg/m³ K*	STEL: 30 mg/m ³
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska		tonija	Finska
N,N-Dimetilformamid	*	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	STEL: 30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	D*	H*		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 15 mg/m ³		STEL: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	TWA: 5 ppm		STEL: 10 ppm		A*	iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG		Grčka	Mađarska
N,N-Dimetilformamid	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		\: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 30 mg/m ³	H*	Peak: 10 ppm		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 10 ppm		Peak: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	*		*		*	b*
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII		atvija	Litva
N,N-Dimetilformamid	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	O*
68-12-2	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 5 ppm
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	cute*		: 10 ppm	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³			30 mg/m ³	STEL: 10 ppm
A1 1 1 11 11	Sk*	cute*	N		\da*	STEL: 30 mg/m ³
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska		rveška	Poljska
N,N-Dimetilformamid	Peau*	skin*	TWA: 5 ppm		: 2 ppm	STEL: 30 mg/m ³
68-12-2	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		6 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm		: 10 ppm	skóra*
	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ H*		30 mg/m ³ H*	
Naziv komikalija	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	Slovačka		• •	Čnanialaka
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska			venija	Španjolska
N,N-Dimetilformamid 68-12-2	TWA: 10 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		1: 5 ppm	TWA: 5 ppm
08-12-2	TWA: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ K*		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³		: 10 ppm 30 mg/m³	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³
	Cutânea*	P*	Celling. 30 mg/m ³		K*	vía dérmica*
Naziv kemikalije		vedska l	L Švicarska			jeno Kraljevstvo
N.N-Dimetilformamic		V: 5 ppm	TWA: 5 ppm			WA: 5 ppm
68-12-2	_		TWA: 5 ppm	3		/A: 15 mg/m ³
00-12-2	12-2 NGV: 15 mg/m³ Bindande KGV: 10 ppm		STEL: 10 ppm		I .	EL: 10 ppm
		KGV: 30 mg/m ³	STEL: 10 ppm			EL: 30 mg/m ³
	Billidalide	H*	H*	ļ	311	Sk*
			- 11			O.K

Biološki granice izloženosti na radnom mjestu

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Bugarska	Hrvatska	Češka Republika
N,N-Dimetilformamid	-	<=50 U/I (- Serum	-	1.50 mg/L - blood	0.029 mmol/mmol
68-12-2		transaminases		(N,N-Dimethylforma	Creatinine (urine -
		SGOT not provided)		mide) - at the end of	
		<=35 U/I (- Serum		exposure for 4 hours	end of shift)
		transaminases		12 mg/g Creatinine -	15 mg/g Creatinine
		SGOT not provided)		urine	(urine -
		<=50 U/I (- Serum		(N-Methylformamide	
		transaminases) - at the end of the	end of shift)
		SGPT not provided)		work shift	
		<=35 U/I (- Serum		1.0 mg/L - blood	
		transaminases		(N-Methylformamide	
		SGPT not provided)) - at the end of the	
		<=66 U/I (- Serum		work shift	
		transaminases GGT			
		not provided)			
		<=39 U/I (- Serum			
		transaminases GGT			
		not provided)			

EGHS / CR Stranica 5/14

Naziv kemikalije	Danska	Finska	Francuska	Njemačka DF	G Njemačka TRGS
N,N-Dimetilformamid	-	- 40	0 mg/g creatinine -	20 mg/L (urin	
68-12-2			urine (Total	N,N-Methylforn	nami N,N-Methylformami
		N-	-Methylformamide)	de plus	de plus
			- end of shift		yl-N-N-Hydroxymethyl-N-
				methylformam	
				end of shift	
				25 mg/g Creati	
				(urine -	(urine -
					thylc N-Acetyl-S-(methylc
					stein arbamoyl)-L-cystein
				end of shift	
				25 mg/g Creati	
				(urine -	(urine -
					thylc N-Acetyl-S-(methylc
					stein arbamoyl)-L-cystein
				for long-terr	
				exposures: at	
					after end of the shift after
				several shift	
				20 mg/L - BAT	, I
				of exposure or	
				of shift) urin	
				25 mg/g Creatir	
				BAT (for long-t	
				exposures: at	
				end of the shift	
				several shifts) (
Naziv kemikalije	Mađarska	Irska	Italij	a MDLPS	Italija AIDII
N,N-Dimetilformamid	15 mg/L (urine -	15 mg/L (urir	ne -	-	30 mg/L - urine
68-12-2	N-Methylformamide end	N-Methylformami	ide post		(N-Methylformamide) -
	of shift)	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
Naziv kemikalije	Latvija	Luksembur	.a D		Slovačka
NI NI Dimotilfarmanani-i		Lakoombai	g L Ru	munjska	Slovacka
N,N-Dimetilformamid	-	-	15 m	g/L - urine	35 mg/L (urine -
N,N-Dimetilformamid 68-12-2	-	-	15 m		35 mg/L (urine -
	-	-	15 m (Methyl-fo	g/L - urine	35 mg/L (urine -
	- Slovenija	- Španjolska	15 m (Methyl-fo	g/L - urine rmamide) - end	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end
68-12-2	Slovenija 20 mg/L - urine	-	15 m (Methyl-fo	g/L - urine rmamide) - end of shift	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and	Španjolska 40 mg/L (urir	15 m (Methyl-fo (Methyl-fo (a Šv ne - 20 m ethylcarb N-Methyl	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift ricarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and	- Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift ricarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine -	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir	15 m (Methyl-fo a Šv ne - 20 m ethylcarb N-Methyl start of N-hydroxy ylformami ne - 25 mg/g ci ide end N-Acetyl-S moyl)-L-c	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) -	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of d after several	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) - at the end of the work	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo (Methy	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) -	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo a Šv ne - 20 m ethylcarb start of veek) ylformami ne - 25 mg/g cr ide end N-Acetyl-S moyl)-L-c shift, and	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and rmethyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of d after several	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) - at the end of the work	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo a Šv ne - 20 m ethylcarb start of veek) ylformami ne - 25 mg/g cr ide end N-Acetyl-S moyl)-L-c shift, and	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and methyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of d after several for long-term	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) - at the end of the work shift; for long-term	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo a Šv ne - 20 m ethylcarb start of veek) ylformami ne - 25 mg/g cr ide end N-Acetyl-S moyl)-L-c shift, and	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and methyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of d after several for long-term	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Naziv kemikalije N,N-Dimetilformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of	Španjolska 40 mg/L (urir N-Acetyl-S-(N-me amoyl) cysteine last shift of work 15 mg/L (urir N-Methylformam	15 m (Methyl-fo a Šv ne - 20 m ethylcarb start of veek) ylformami ne - 25 mg/g cr ide end N-Acetyl-S moyl)-L-c shift, and	g/L - urine rmamide) - end of shift vicarska g/L (urine - formamide and methyl-N-meth ide end of shift) reatinine (urine - S-(methyl-carba cysteine end of d after several for long-term	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nikakve informacije nisu dostupne. Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

8.2. Nadzor nad izloženošću

EGHS / CR Stranica 6/14

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

Zaštita ruku Nositi zaštitne rukavice.

Zaštita tijela i kože Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odjeća sa dugačkim rukavima.

Zaštita dišnog sustava Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice

izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

Opća higijena Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva

za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke prije pauza i odmah

Ni jedan nije poznat

Nikakve informacije nisu dostupne

nakon rukovanja proizvodom.

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Tekućina Fizičko stanie Izaled vodena otopina Boia bezbojan Miris Amin.

Nikakve informacije nisu dostupne Prag mirisa

Svojstvo Vrijednosti Napomene • Metoda Talište / ledište Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat

Nema dostupnih podataka

61 °C

153 °C Početna točka vrenja i područje

vrenja

Zapaljivost

Granica zapaljivosti u zraku

Gornje granice zapaljivosti ili

eksplozivnosti

Donje granice zapaljivosti ili

eksplozivnosti

Plamište

Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspada

Ha

pH (kao vodena otopina) Nema dostupnih podataka

Kinematska viskoznost Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Dinamička viskoznost

Topljivost u vodi

Miješa se u vodi Topljivost(i) Nema dostupnih podataka Koeficijent raspodjele Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Tlak pare Relativna gustoća Nema dostupnih podataka

Gustoća rasutog tereta Gustoća tekućine

Relativna gustoća pare

Svojstva čestice

Veličina čestice

Nikakve informacije nisu dostupne Nikakve informacije nisu dostupne Raspodjela veličina čestice

0.95

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Stranica 7/14

Nije primjenljivo

9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar

Osjetljivost na statičko

pražnjenje

Ne postoji. Ne postoji.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Pretjerana toplina.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Informacije o proizvodu

Udisanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati nadražaj dišnih

putova. Štetno ako se udiše (temeljeno na komponentama).

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Uzrokuje jako nadraživanje oka

(temeljeno na komponentama). Može izazvati crvenilo, svrbež i bol.

Dodir kože Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati nadražaj. Produljeni

dodir može prouzročiti crvenilo i nadražaj. Može se apsorbirati kroz kožu u štetnim

količinama. Štetno u dodiru s kožom (temeljeno na komponentama).

Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Gutanje može uzrokovati

gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Može izazvati crvenilo i suzenje očiju. Kašljanje i/ili hripanje.

EGHS / CR Stranica 8/14

Akutna toksičnost

Numeričke mjere toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

 ATEmix (oralno)
 4,666.70 mg/kg

 ATEmix (dermalno)
 1,833.30 mg/kg

 ATEmix (udisanje - plin)
 5,016.70 ppm

 ATEmix (udisanje 2.50 mg/l

prašina/maglica) Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
N,N-Dimetilformamid	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat)4 h

Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

nagrizanja/nadraživanja kože Nikakve informacije nisu dostupne.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za

oko

Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Uzrokuje jako nadraživanje

oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih

putova ili kože

Nikakve informacije nisu dostupne.

Mutageni učinak na zametne stanice Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Može štetno djelovati na

plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu.

Tablica u nastavku pokazuje sastojke, iznad isključnog praga koji se smatraju važnim, koji su navedeni kao reproduktivni otrovi.

Naziv kemikalije	Europska unija
N,N-Dimetilformamid	Repr. 1B

TCOJ - jednokratno izlaganje Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOP - ponavljano izlaganje Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Podaci o drugim opasnostima

11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Svojstva endokrine disrupcije

11.2.2. Ostale informacije

EGHS / CR Stranica 9/14

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

Nepoznata toksičnost u vodenom Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

okolišu

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za	Ljuskavci
			mikroorganizme	
N,N-Dimetilformamid	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. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija

Informacije o komponenti

informacije o komponenti		
Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele	
N,N-Dimetilformamid	-1.028	

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
N,N-Dimetilformamid	Tvar nije PBT / vPvB

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Svojstva endokrine disrupcije

Nije primjenljivo.

12.7. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu. **proizvoda**

EGHS / CR Stranica 10/14

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

Nije regulirano 14.3 Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

Nije regulirano 14.4 Skupina pakiranja Nije primjenljivo 14.5 Opasnosti za okoliš

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Posebne odredbe Ne postoji

Međunarodni pomorski kodeks za

prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne odredbe Ne postoji

Nikakve informacije nisu dostupne 14.7 Pomorski prijevoz rasutih

tereta prema instrumentima IMO-a

RID

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

Nije regulirano 14.3 Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Niie regulirano 14.5 Opasnosti za okoliš Niie primienliivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne odredbe Ne postoji

ADR

14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano

14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

Nije regulirano 14.3 Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika Posebne odredbe Ne postoji

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nacionalni propisi

Stranica 11/14 EGHS / CR

Francuska

Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
N,N-Dimetilformamid	RG 84	-
68-12-2		

Njemačka

Klasa opasnosti od vode (WGK) očito opasno za vodu (WGK 2)

Nizozemska

Naziv kemikalije	Nizozemska - Popis karcinogenih tvari	Nizozemska - Popis mutagenih tvari	Nizozemska - Popis reproduktivnih otrova
N,N-Dimetilformamid	-	-	Development Category 1B

Europska unija

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:

Ovaj proizvod sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

	3) (- (/	1 - /3 /
Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po
		REACH Prilog XIV
N,N-Dimetilformamid - 68-12-2	Use restricted. See entry 72.	-
	Use restricted. See entry 30.	
	Use restricted. See entry 75.	
	Use restricted. See entry 76.	

Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009

Nije primjenljivo

<u>Međunarodni popisi</u> Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Izvješće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3

H312 - Štetno u dodiru s kožom

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H332 - Štetno ako se udiše

H360D - Može naškoditi nerođenom djetetu

Kazalo

EGHS / CR Stranica 12/14

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

TWA TWA (vremenski prosjek) STEL STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost Sk* Oznaka opasnosti po kožu

Destunal, van vetevania	
Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA_RAC)

Europska agencija za kemikalije (ECHA) (ECHA_API)

Environmental Protection Agency

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

Nacionalna medicinska knjižnica

U.S. National Toxicology Program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

Svjetska zdravstvena organizacija

Napomena revizije Reformatirane i ažurirane postojeće informacije.

Datum revizije 05-lip-2024

Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006 Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo

EGHS / CR Stranica 13/14

kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu. Kraj sigurnosno-tehničkog lista

EGHS / CR Stranica 14/14