

Dátum uvo¾nenia 15-XI-2011 Dátum revízie 10-XII-2021 Číslo revízie 3

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>BactiDrop Ninhydrin Reagent TM</u>

Cat No. : R21534

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť Oxoid Ltd

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24⁸PW

Tel: +44 (0) 1256 841144

EU entity/business name Oxoid Deutschland GmbH

Postfach 10 07 53

D-46483 Wesel GERMANY

Tel: + 49 (0) 281 1520 Fax: 49 (0) 281 1521

E-mailová adresa mbd-sds@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Chemtrec US: (800) 424-9300

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 2 (H225)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita Kategória 4 (H302) Žieravosť/dráždivosť pre kožu Kategória 2 (H315)

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Toxicita pre špecifické cielový orgány - (jediná expozícia)

Kategória 1 (H318) Kategória 3 (H335) (H336)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H302 - Škodlivý po požití

H315 - Dráždi kožu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky

Bezpečnostné upozornenia

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P332 + P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE Ś POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

2.3. Iná nebezpečnosť

Toxický pre suchozemské stavovce

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Acetón	67-64-1	EEC No. 200-662-2	48.25	Flam. Liq. 2 (H225)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H336)

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

				EUH066
1-Butanol	71-36-3	EEC No. 200-751-6	48.25	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
				STOT SE 3 (H336)
Ninhydrin	485-47-2	EEC No. 207-618-1	3.5	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva

podráždenie pokožky, zavolajte lekára.

Požitie Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé

dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Spôsobuje poleptanie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (ČO2), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nepoužívajte súvislý prúd vody - môže sa trieštiť a rozšíriť oheň.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

Nebezpečné produkty horenia

Oxidy uhlíka.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO%NENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabránte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové èasti zariadení uzemni . Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

Trieda 3

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

n Reagent TM Dátum revízie 10-XII-2021

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Acetón	TWA: 500 ppm (8h)	TWA: 500 ppm	TWA / VME: 500 ppm (8	TWA: 500 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 500
	TWA: 1210 mg/m ³ (8h)	TWA: 1210 mg/m ³	heures). restrictive limit	TWA: 1210 mg/m ³ 8	ppm (8 horas)
		STEL: 1500 ppm	TWA / VME: 1210	uren	TWA / VLA-ED: 1210
		STEL: 3620 mg/m ³	mg/m³ (8 heures).	STEL: 1000 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
			restrictive limit	minuten	
			STEL / VLCT: 1000	STEL: 2420 mg/m ³ 15	
			ppm. restrictive limit	minuten	
			STEL / VLCT: 2420		
			mg/m ³ . restrictive limit		
1-Butanol		50ppm STEL; 154mg/m ³		50ppm VLE; 154mg/m ³	STEL / VLA-EC: 50 ppm
		STEL	STEL / VLCT: 150	VLE	(15 minutos).
			mg/m³.		STEL / VLA-EC: 154
					mg/m³ (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 20 ppm
					(8 horas)
					TWA / VLA-ED: 61
					mg/m³ (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Acetón	TWA: 500 ppm 8 ore.	TWA: 500 ppm	STEL: 750 ppm 15	STEL: 2420 mg/m ³ 15	TWA: 500 ppm 8
	Media Ponderata nel	TWA: 1200 mg/m ³	minutos	minuten	tunteina
	Tempo		TWA: 500 ppm 8 horas	TWA: 1210 mg/m ³ 8	TWA: 1200 mg/m ³ 8
	TWA: 1210 mg/m ³ 8		TWA: 1210 mg/m ³ 8	uren	tunteina
	ore. Media Ponderata		horas		STEL: 630 ppm 15
	nel Tempo				minuutteina
					STEL: 1500 mg/m ³ 15
					minuutteina
1-Butanol		100ppm TWA;	TWA: 20 ppm 8 horas	15ppm STEL; 45mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 tunteina
		310mg/m ³ TWA		STEL	TWA: 150 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 75 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 230 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Acetón	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 250 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	STEL: 1800 mg/m ³ 15	TWA: 125 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 600 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 295 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 4800		STEL: 2400 mg/m ³ 15	TWA: 600 mg/m ³ 8	STEL: 156.25 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten		Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 500 ppm 8		TWA: 500 ppm 8	_	calculated
	Stunden		Stunden		STEL: 368.75 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1200 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
1-Butanol	MAK-KZGW: 200 ppm	Ceiling: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	STEL: 150 mg/m ³ 15	Hud
	15 Minuten	Ceiling: 150 mg/m ³	Minuten	minutach	Ceiling: 25 ppm
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	Hud	STEL: 310 mg/m ³ 15	TWA: 50 mg/m ³ 8	Ceiling: 75 mg/m ³
	15 Minuten		Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 50 ppm 8		TWA: 100 ppm 8		
	Stunden		Stunden		
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 310 mg/m ³ 8		
	8 Stunden		Stunden		

1	Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
ſ	Acetón	TWA: 600 mg/m ³	TWA-GVI: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 800 mg/m ³ 8
-		STEL: 1400 mg/m ³	satima.	TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

		TWA-GVI: 1210 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m ³ 15	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	Ceiling: 1500 mg/m ³
		o satima.	min	TWA. 1210 Hig/III	
1-Butanol	TWA: 100 mg/m ³	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.		TWA: 300 mg/m ³ 8
	STEL: 150 mg/m ³	STEL-KGVI: 50 ppm 15	STEL: 60 ppm 15 min		hodinách.
	_	minutama.	Skin		Potential for cutaneous
		STEL-KGVI: 154 mg/m ³			absorption
		15 minutama.			Ceiling: 600 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Acetón	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1210 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	STEL: 3560 mg/m ³ TWA: 1780 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m³
1-Butanol	Nahk TWA: 15 ppm 8 tundides. TWA: 45 mg/m³ 8 tundides. STEL: 30 ppm 15 minutites. STEL: 90 mg/m³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m³	STEL: 90 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 45 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m³ Skin notation

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Acetón	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore
	1 vv/ (. 12 10 mg/m	IPRD	TWA: 1210 mg/m ³ 8	1 VV/ (. 12 10 mg/m	17 VV / 0. 12 TO HIG/HI 0 010
		STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m ³	Stunden		
1-Butanol	TWA: 10 mg/m ³	Ceiling: 30 ppm Ceiling: 90 mg/m³ TWA: 15 ppm IPRD TWA: 45 mg/m³ IPRD Oda			TWA: 33 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m³ 8 ore STEL: 66 ppm 15 minute STEL: 200 mg/m³ 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Acetón	TWA: 200 mg/m ³ 1763	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 500	TWA: 500 ppm 8 saat
	MAC: 800 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ 8	ppm 15 minuter	TWA: 1210 mg/m ³ 8
			urah	Indicative STEL: 1200	saat
			STEL: 2420 mg/m ³ 15	mg/m³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 250 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1000 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 600 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
1-Butanol	TWA: 10 mg/m ³ 0418	Ceiling: 310 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 30 ppm	
	MAC: 30 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 310 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	
		TWA: 310 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	Binding STEL: 90	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 310 mg/m ³ 15	TLV: 15 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 45 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

Hodnoty biologických limitov

zoznam source **ŚK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
Acetón			Acetone: 100 mg/L urine	Acetone: 50 mg/L urine	Acetone: 80 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
1-Butanol					1-Butanol (after
					hydrolysis): 10 mg/g
					Creatinine urine (end of

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

		shift)
		1-Butanol (after
		hydrolysis): 2 mg/g
		Creatinine urine (before
		beginning of next shift)

Zložka	Taliansko	Fínsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Acetón				Acetone: 80 mg/L urine	Acetone: 50 mg/L urine
				at the end of exposure	end of shift
				or end of work shift	

Zložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Acetón			Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work shift		
1-Butanol			n-Butyl alcohol: 2 mg/g creatinine urine after all work shifts for long-term		
			exposure n-Butyl alcohol: 10 mg/g creatinine urine end of		
			exposure or work shift		

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne úèinky Miestny (Kožný)	Akútne úèinky Systémová (Kožný)	Chronické úcinky Miestny (Kožný)	Chronické úèinky Systémová (Kožný)
Acetón 67-64-1 (48.25)				DNEL = 186mg/kg bw/day

Component	Akútne úèinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne úèinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické úcinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické úèinky Systémová (Vdychovanie)
Acetón	DNEL = 2420mg/m ³			DNEL = 1210mg/m ³
67-64-1 (48.25)				-
1-Butanol			DNEL = 310mg/m ³	
71-36-3 (48.25)			1	

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Γ	Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy	Pôda
			sedimentu		v čistiarni	(po¾nohospodárs
					odpadových vôd	tvo)
	Acetón	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4 mg/kg	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg
	67-64-1 (48.25)		sediment dw			soil dw
	1-Butanol	PNEC = 0.082mg/L	PNEC =	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 2476mg/L	PNEC =
	71-36-3 (48.25)		0.324mg/kg			0.0166mg/kg soil
L			sediment dw			dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Acetón	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg			

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

67-64-1 (48.25)		sediment dw		
1-Butanol	PNEC =	PNEC =		
71-36-3 (48.25)	0.0082mg/L	0.0324mg/kg		
		sediment dw		

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Viton (R)	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
	výrobcu			

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: nízkou teplotou varu organické rozpúšadlá Typ AX Hnedá

zodpovedajúce EN371 alebo Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad bezfarebný - Svetložltá

Zápach Prahová hodnota zápachuNie sú k dispozícii žiadne informácie
K dispozícii nie sú žiadne údaje

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia K dispozícii nie sú žiadne údaie

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaie

Teplota varu/destilaèné rozpätie Nevzťahuje sa Veľmi horľavý Horl'avost' (Kvapalina) Na základe údajov z testov Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina

Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

18.889 °C / 66 °F Teplota vzplanutia Metóda - CC (uzavretý téglik)

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje На Nie sú k dispozícii žiadne informácie K dispozícii nie sú žiadne údaje Viskozita Nie sú k dispozícii žiadne informácie Rozpustnosť vo vode Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) Zložka log Pow Acetón -0.24 1-Butanol 0.785

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Hustota / Merná hmotnosť

Nevzťahuje sa Sypná hustota Kvapalina

K dispozícii nie sú žiadne údaje Hustota pár (Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Výbušné vlastnosti Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné pri odporúčaných podmienkach skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

Teplo, plamene a iskry. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov vyhnúť

a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíka.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

a) akútna toxicita:

Kategória 4 Orálna

Dermálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené Inhalácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Acetón	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit)	76 mg/l, 4 h, (rat)
		> 7400 mg/kg (rat)	
1-Butanol	LD50 = 700 mg/kg (Rat)	LD50 = 3402 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 8000 ppm (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie

Kategória 2

kože;

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

Kategória 1

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Acetón	Guinea Pig Maximisation Test	morča	non-senzibilizujúce
67-64-1 (48.25)	(GPMT)		

Ako preventívne opatrenie by sa malo s výrobkom zaobchádzať ako so senzibilizátorom

e) mutagenita zárodoèných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Acetón	Pokyny OECD pre skúšanie è.	in vivo	negatívny
67-64-1 (48.25)	471		
, ,	test pod¾a Amesa		
		in vitro	negatívny
	Pokyny OECD pre skúšanie è.		
	476		
	cicavcov		
	Gene buniek mutácie		

U pokusných zvierat sa vyskytli mutagénne úèinky

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

K dispozícii nie sú žiadne údaje g) reprodukèná toxicita;

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - jednorazová

Kategória 3

expozícia;

Výsledky / Cie¾ové orgány

Dýchací systém, Centrálny nervový systém (CNS).

i) toxicita pre špecifický cielový

orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

OXDR21534

Dátum revízie 10-XII-2021

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

K dispozícii nie sú žiadne údaje j) aspiraèná nebezpeènos•

Symptómy / Úèinky, Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti akútne aj oneskorené

hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné

Dátum revízie 10-XII-2021

disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

. Neobsahuje žiadne látky nebezpeèné pre životné prostredie alebo neodbúrate¾né v èistiarniach odpadových vôd.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Acetón	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)
	LC50: 1376 mg/L, 96h (Pimephales promelas) OECD Guideline 203: 100000 - 500000 µg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1740 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1910000 µg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1730 - 1910 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 1983 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 225 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD Guideline 201 EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 500 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Zložka	Microtox	M-faktor
Acetón	EC50 = 14500 mg/L/15 min	
1-Butanol	EC50 = 2041.4 mg/L 5 min EC50 = 2186 mg/L 30 min EC50 = 3980 mg/L 24 h EC50 = 4400 mg/L 17 h	

12.2. Perzistencia a

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

degradovateľnosť

<u>aogrado ratoriro de</u>	
Component	Degradovate ³ /4nos•
Acetón 67-64-1 (48.25)	91 % (28 d) (OECD 301 B)
1-Butanol 71-36-3 (48.25)	70 %

Nie sú k dispozícii žiadne informácie 12.3. Bioakumulačný potenciál

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Acetón	-0.24	0.69
1-Butanol	0.785	0.64

12.4. Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie .

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODOOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Iné informácie

Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to

v súlade s miestnymi predpismi. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN1993

14.2. Správne expedičné označenie Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Butanols mixture)

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy 3 nebezpečnosti pre dopravu 14.4. Obalová skupina П

ADR

14.1. Číslo OSN UN1993

14.2. Správne expedičné označenie Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Butanols mixture)

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina

IATA

14.1. Číslo **OSN** UN1993

14.2. Správne expedičné označenie Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Butanols mixture)

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy 3
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnosť pre životné

<u>prostredie</u>

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acetón	67-64-1	200-662-2	ı	-	X	X	KE-29367	X	X
1-Butanol	71-36-3	200-751-6	-	-	X	X	KE-03867	X	Х
Ninhydrin	485-47-2	207-618-1	-	-	X	X	KE-10839	X	Х

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetón	67-64-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
1-Butanol	71-36-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ninhydrin	485-47-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Acetón	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
1-Butanol	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	
Acetón	67-64-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
1-Butanol	71-36-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Ninhydrin	485-47-2	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (VwVwS)	Nemecko - TA-Luft Class
Acetón	WGK1	
1-Butanol	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
Acetón	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
1-Butanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Ninhydrin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

Compone	tzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous ibstances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Acetón 67-64-1 (48		Group I	
1-Butan 71-36-3 (4		Group I	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H302 - Škodlivý po požití

H315 - Dráždi kožu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC - èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam **DSL/NDSL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

NZIOC - novozelandsky zoznam

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí pod¾a nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečnosť pre životné

Nebezpečnosť pre životné

Na Zamade ddají
Spôsob výpočtu
Spôsob výpočtu

prostredie

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Požiarna prevencia a represia, identifikácia nebezpeèenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

 Dátum uvo¾nenia
 15-XI-2011

 Dátum revízie
 10-XII-2021

Zhrnutie revízie Aktualizácia CLP formátu.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a

BactiDrop Ninhydrin Reagent TM

Dátum revízie 10-XII-2021

informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov