



Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název
Chemický název a synonyma
UFI :Nesmazatelný popisovač. Bílý
UTI000088
ARE2-C0N2-S001-3SMF

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití Kovový kuličkový popisovač pro značení na jakémkoli hladkém nebo porézním povrchu.

Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřebitelská
použití	✓	✓	-

Nedoporučená použití

Příslušná použití jsou uvedena výše. Jiné použití se nedoporučuje.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO
Adresa via del Lavoro, 8
Místo a Stát 36020 Castegnero (VI)
ITALIA
tel. +39 0444 739900
fax. +39 0444 739999

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list msds@trafimet.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na. Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Hořlavá kapalina, kategorie 3	H226	Hořlavá kapalina a páry.
Toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova:	Varování
Standardní věty o nebezpečnosti:	
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P241	Používejte [elektrické / ventilační / osvětlovací / . . .] zařízení do výbušného prostředí.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/vnitrostátních/mezi národních předpisů.
Obsahuje:	n-BUTYL ACETÁT

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu ≥ 0,1 %.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci ≥ 0,1%.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Irelevantní informace

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
n-BUTYL ACETÁT		
INDEX 607-025-00-1	50 ≤ x < 70	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29		
UHLIČITAN VÁPENATÝ		
INDEX -	50 ≤ x < 70	
CE 207-439-9		
CAS 471-34-1		

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyměte kontaktní čočky. Důkladně omývejte teplou vodou po dobu nejméně 15 minut, širocerozevřete oční víčka. Pokud pod ráždění přetrvává, vyhledejte lékaře.
KŮŽE: Svlékněte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Důkladně omyjte mýdlem a vodou. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře.
VDECHNUTÍ: Přesuňte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud je dýchání obtížné, okamžitě zavolejte lékaře.
POŽITÍ: Poradte se s lékařem. Zvracení vyvolejte pouze na doporučení lékaře. Nepodávejte nic perorálně, pokud je subjekt v bezvědomí a pokud to nepovolí lékař.

Ochrana záchranářů

Údaje nejsou k dispozici

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřujte symptomaticky.

Prostředky, které musí být na pracovišti k dispozici pro okamžité specifické ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:
- Vodopád.
- Pěna.
- Suchý prášek.
- Oxid uhličitý (CO2).
Hasiva, která se z bezpečnostních důvodů nesmí používat:
- Přímé proudy vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Při zahřátí mohou nádoby explodovat. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Páry se mohou šířit směrem ke zdroji vznícení a vytvářet možné zpětné vzplanutí.
Nebezpečné produkty spalování
Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2).

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné prostředky pro hasiče:
- Používejte adekvátní dýchací přístroj (dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu).
Další informace
- Zabraňte kontaminaci povrchových nebo podzemních vod hasicí vodou.
- Odstraňte nádobu z nebezpečné oblasti a ochlaďte ji vodou.
- Chladit vodou z plných lihových nádob v blízkosti ohně

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do životního prostředí. Nevylévejte do povrchových vod nebo toalet.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vysušte nesavým materiálem. Skladujte ve vhodných uzavřených nádobách k likvidaci. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje. Používejte nejiskřící nástroje a zařízení v nevýbušném provedení.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz ochranná opatření uvedená v částech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Vyhýbat se kontaktu s očima, pokožkou nebo oděvem. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů vznícení. Používejte pouze nejiskřící nástroje. Používejte nejiskřící nástroje a zařízení v nevýbušném provedení. Zabraňte hromadění elektrostatického náboje.
Hygienická opatření
Manipulujte v souladu s dobrými průmyslovými hygienickými a bezpečnostními normami. Uchovávejte mimo dosah potravin nebo krmi v a od nápoje. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Sundejte a vyperte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřní části, než je znovu nasadíte. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nádobu uchovávejte uzavřenou a na chladném, dobře větraném a suchém místě. Chraňte před teplem, jiskrami a plameny. Prostor pro hořlavé sloučeniny.

Třída skladování TRGS 510 (Německo):
3

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz určená použití v pododdíle 1.2.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Regulační odkazy:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2022/431; Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EHS.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

n-BUTYL ACETÁT					
Mezní hodnota povolené koncentrace					
Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	710		950	
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4

AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)
TLV	DNK	710	150		
VLA	ESP	724	150	965	200
TLV	EST	500	100	700	150
VLEP	FRA	710	150	940	200
TLV	GRC	710	150	950	200
AK	HUN	241		723	
GVI/KGVI	HRV	724	150	966	200
RD	LTU	500	100	700	150
RV	LVA	200			
TLV	NOR		75		
TGG	NLD	150			
NDS/NDSch	POL	240		720	
TLV	ROU	715	150	950	200
NGV/KGV	SWE	500	100	700 (C)	150 (C)
NPEL	SVK	500	100	700	150
MV	SVN	300	62	600	124
WEL	GBR	724	150	966	200
OEL	EU	241	50	723	150
TLV-ACGIH			50		150

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.								
Referenční hodnota ve sladké vodě				0,18	mg/l			
Referenční hodnota ve mořské vodě				0,018	mg/l			
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.				0,981	mg/kg			
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.				0,098	mg/kg			
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování				0,36	mg/l			
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.				35,6	mg/l			
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.				0,09	mg/kg			
Referenční hodnota pro atmosféru				NPI				

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální	NPI	6 mg/kg bw/d	NPI	6 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermální					NPI	11 mg/kg bw/d	NPI	11 mg/kg bw/d

UHLIČITAN VÁPENATÝ								
Mezní hodnota povolené koncentrace								
Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLEP	FRA	10						
AK	HUN	10						
RV	LVA	6						
NDS/NDSch	POL	10				VDECH		

WEL	GBR	10						
Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.								
Referenční hodnota ve sladké vodě			NPI					
Referenční hodnota ve mořské vodě			NPI					
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.			NPI					
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.			NPI					
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování			NPI					
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.			NPI					
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)			NEA					
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.			NPI					
Referenční hodnota pro atmosféru			NPI					
Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
Způsob expozice	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální		6.1 mg/kg bw/d		6.1 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	NPI	NPI	1.06 mg/m3	NPI	NPI	NPI	6.36 mg/m3	NPI
Dermální	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

8.2. Omezování expozice

Dodržujte běžné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemickými látkami.

OBECNÁ OCHRANNÁ A HYGIENICKÁ PRAVIDLA NA PRACOVÍŠTI
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami nebo po práci si umyjte ruce. Vyhnout se očnímu kontaktu.

OCHRANA RUKOU
Používejte rukavice. Vhodné materiály: butylkaučuk, chloroprenový kaučuk. Dodržujte pokyny týkající se propustnosti a doby pr úniku, které poskytuje dodavatel rukavic.Plný kontakt
Materiál: butylová pryž
minimální tloušťka: 0,3 mm
doba permeace: 480 min.
Kontakt ve spreji
Materiál: Přírodní latex/chloropren
minimální tloušťka: 0,6 mm
doba permeace: 35 min.

OCHRANA POKOŽKY
Není nutná.

Posuďte vhodnost poskytnout antistatický oděv, pokud v pracovním prostředí hrozí riziko výbuchu.

OCHRANA OBLIČEJE A OČÍ
Používejte utěsněné ochranné brýle (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ
Pro běžné použití není nutné. V případě tvorby páry použijte masku dle legislativního nařízení 475/92 - UNI Standards.
Filtry podle evropské klasifikace:
- AX filtr: organické plyny a páry
Podporuje:
- Polomaska

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Skupenství	kapalina	
Barva	bílý	
Zápach	rozpouštědla	
Bod tání / bod tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	124 °C	
Hořlavost	hořlavá kapalina	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Bod vzplanutí	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Teplota samovznícení	370 °C	
Teplota rozkladu	není k dispozici	
pH	není aplikovatelné	
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	nemíchatelná	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici	
Tlak páry	55 hPa	Teplota: 50 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	1,98 g/ml	Teplota: 20 °C
Relativní hustota páry	není k dispozici	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

VOC (Směrnice 2010/75/EU)	67,00 % - 872,63	g/l
VOC (prchavý uhlík)	0	
Výbušné vlastnosti	není výbušný	

Oxidační vlastnosti

neoxidační

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití nehrozí žádné zvláštní nebezpečí reakce s jinými látkami.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování nejsou nebezpečné reakce předvídatelné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přebytečné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů vznícení.

10.5. Neslučiteľné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Pevné základy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě tepelného rozkladu: Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂).

UHLIČITAN VÁPENATÝ

Může vytvářet: oxidy vápníku, oxidy uhlíku.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v Nařízení (ES) č. 1272/2008

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

|n-BUTYL ACETÁT

PRACOVNÍCI: inhalace; kontaktu s pokožkou.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

n-BUTYL ACETÁT

U lidí způsobují výpary látky podráždění očí a nosu. Při opakované expozici dochází k podráždění kůže, dermatóze (s vysušením a popraskáním kůže) a

keratitidě.

Interaktivní účinky

n-BUTYL ACETÁT
Byl hlášen případ akutní intoxikace u 33letého pracovníka při čištění nádrže přípravkem s obsahem xylenu, butylacetátu a etylenglykolacetátu. Subjekt měl podráždění spojivek a horních cest dýchacích, ospalost a zhoršenou motorickou koordinaci, což odeznělo do 5 hodin. Symptomy jsou připisovány smíšené otravě xylem a butylacetátem s možným synergickým efektem odpovídajícím za neurologické účinky. Případy vakuolární keratitidy jsou hlášeny u pracovníků vystavených směsí par butylacetátu a isobutanolu, ale s nejistotou ohledně odpovědnosti konkrétního rozpouštědla (INRC, 2011).

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Oral) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Dermal) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)

n-BUTYL ACETÁT	
LD50 (Dermal):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	> 6400 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation výpary):	21,1 mg/l/4h Rat

UHLIČITAN VÁPENATÝ	
LD50 (Oral):	6450 mg/kg Rat

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHAČÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Může způsobit ospalost nebo závratě

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

12.1. Toxicita

n-BUTYL ACETÁT	
LC50 - pro Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas

12.2. Perzistence a rozložitelnost

n-BUTYL ACETÁT	
Rozpustnost ve vodě:	1000 - 10000 mg/l

UHLIČITAN VÁPENATÝ	
Rozpustnost ve vodě:	0,1 - 100 mg/l

12.3. Bioakumulační potenciál

n-BUTYL ACETÁT	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	2,3
BCF	15,3

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu ≥ 0,1 %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.
Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.
Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění
Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění
Vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů v platném znění
KONTAMINOVANÉ OBALY
Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.
Přeprava odpadů může podléhat ADR.
KONTAMINOVANÉ OBALY
Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1263

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL SOLUTION

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3
IMDG: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3
IATA: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NE
IMDG: není látka znečišťující moře
IATA: NE

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limitované množství: 5 lt	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D/E)
------------	------------------	---------------------------	--

	Zvláštní ustanovení 163, 367, 650		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Limitované množství: 5 lt	
IATA:	Náklad:	Maximální množství: 220 L	Pokyny pro balení: 366
	Cestující:	Maximální množství: 60 L	Pokyny pro balení: 355
	Zvláštní ustanovení	A3, A72, A192	

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Irelevantní informace

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: P5c

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt	
Bod	3 - 40

Obsažené látky

Bod	75	UHLIČITAN VÁPENATÝ
-----	----	--------------------

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

Klasifikace z hlediska znečištění vodních zdrojů v Německu (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Látky málo škodlivé pro vodní zdroje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravky/látky uvedené v části 3.

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE / OAT: Odhad Akutní Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- PMT: Perzistentní, mobilní a toxický
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- vPvM: Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
 2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
 3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
 4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
 18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707
 24. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové stránky: IFA GESTIS
 - Webové stránky: Agenzia ECHA
 - Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:
informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnou úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.
Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.
Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.
Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.
METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI
Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu 9.
Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.
Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Změny vzhledem k předchozí revizi:
Byly provedeny změny v následujících sekcích:
14.