

ALLEGRINI S.P.A.		Revize č.2 Datum revize 3.3.2023 Vytisknuta dne 3.3.2023 Stránka 1 / 14 Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022)		CS
012A290612 - FREE KALC				
Bezpečnostní List V souladu s přílohou II REACH - Nařízení (ES) č. 2020/878				
ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku				
1.1. Identifikátor výrobku				
Kód: Název	012A290612 FREE KALC			
UFI :	E531-D049-E003-X45Q			
1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití				
Popis/Použití	Kyselý čisticí prostředek na odstraňování vodního kamene pro omyvatelné povrchy			
Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřební	
Kyselý čisticí prostředek na odstraňování vodního kamene pro omyvatelné povrchy	-	✓	-	
Nedoporučená použití				
Jiná použití nedoporučena				
1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu				
Název společnosti	ALLEGRINI S.P.A.			
Adresa	Vicolo Salvo D'Acquisto, 2			
Lokalita a stát	24050	Grassobbio	(Bergamo)	
		Itálie		
	tel.	+39 035 4242111		
	fax	+39 035 526588		
e-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list	msds@allegrini.com			
1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace				
Pro naléhavé informace se obraťte na	CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 tel 06 68593726 Az. Osp. Univ. Foggia Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 tel 0881 732326 Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 tel 081 7472870 CAV Policlinico "Umberto I" Roma V.le del Policlinico, 155 00161 tel 06 49978000 CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino Gemelli, 8 00168 tel 06 3054343 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 tel 055 7947819 CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 tel 0382 24444 Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 20162 tel 02 66101029 Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 tel. 800 883 300 Azienda Ospedaliera Integrata Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 37126, tel. 800011858			
ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti				
2.1. Klasifikace látky nebo směsi				
Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle ustanovení nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) (a následných změn a úprav). Produkt proto vyžaduje bezpečnostní list v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878. Případné doplňující informace týkající se rizik pro zdraví a/nebo životní prostředí jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto bezpečnostního listu.				
Klasifikace a standardní věty o nebezpečnosti:				
Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1	H290	Může být korozivní pro kovy.		
Žiravost pro kůži, kategorie 1	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.		
Vážné poškození očí, kategorie 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.		
EPY 11.4.1 - SDS 1004.14				

012A290612 - FREE KALC

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti ... / >>

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) a následných změn a úprav.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

Složky odpovídají nařízení (ES) č. 648/2004

Nižší než 5 % aniontové povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky,
vonné látky, Benzyl salicylate, Limonene

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky PBT ani vPvB v procentuálním podílu $\geq 0,1$ %.

Produkt neobsahuje látky, které by mohly narušovat endokrinní systém v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nerelevantní informace

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
Sulphamic acid		
INDEX 016-026-00-0	$12 \leq x < 13,5$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
CE 226-218-8		
CAS 5329-14-6		
Nař. REACH 01-2119488633-28		
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts		
INDEX 2,5 $\leq x < 3$		Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
ES 307-055-2		Eye Dam. 1 H318: ≥ 15 %, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 10 %
CAS 97489-15-1		LD50 Orální: >500 mg/kg
Nař. REACH 01-2119489924-20		

ALLEGRINI S.P.A. 012A290612 - FREE KALC		Revize č.2 Datum revize 3.3.2023 Vytisknuta dne 3.3.2023 Stránka 3 / 14 Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022)	CS
ODDÍL 3: Složení/informace o složkách ... / >>			
2-(2-butoxyethoxy)ethanol INDEX 603-096-00-8 CE 203-961-6 CAS 112-34-5 Nař. REACH 01-2119475104-44 Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated INDEX 1,5 ≤ x < 2 ES CAS 106232-83-1 1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO INDEX 1 ≤ x < 1,5 ESLD50 Orální: >300 mg/kg CAS 160875-66-1 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Orální: >300 mg/kg Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318			
Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti (H) je uvedeno v oddíle 16 bezpečnostního listu.			
ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc			
4.1. Popis první pomoci OČI: Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Okamžitě a důkladně omyjte vodou po dobu nejméně 15 minut a dobře otevřete oční víčka. Přetrvává-li problém, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. KŮŽE: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Okamžitě se osprchujte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. INHALACE: Vyvedte osobu na čerstvý vzduch. Při zástavě dechu proveďte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně schváleno lékařem. 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Nejsou známy žádné konkrétní informace o symptomech a účincích způsobených tímto produktem. 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Informace nejsou k dispozici			
ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru			
5.1. Hasiva VHODNÁ HASIVA: Hasiva jsou klasická: oxid uhličitý, pěna, prach a rozprašená voda. NEVHODNÁ HASIVA: Žádná zvláštní. 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi NEBEZPEČÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z EXPOZICE V PŘÍPADĚ POŽÁRU Vyvarujte se vdechování produktů hoření. 5.3. Pokyny pro hasiče OBECNÉ INFORMACE Nádoby ochladte proudem vody, aby se zabránilo rozkladu produktu a vzniku látek potenciálně nebezpečných pro zdraví. Vždy noste kompletní protipožární ochranné vybavení. Shromážděte vodu použitou k hašení, která nesmí být vypouštěna do kanalizace. Znečištěnou vodu použitou k hašení a zbytky po požáru zlikvidujte v souladu s platnými předpisy. VYBAVENÍ Běžné oděvy pro hašení požárů, jako je dýchací přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (EN 137), nehořlavý komplet (EN 469), nehořlavé rukavice (EN 659) a hasičské boty (HO A29 nebo A30).			
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku			
6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zastavte únik, pokud nehrozí nebezpečí. Noste vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby nedošlo ke kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Tyto pokyny platí jak pro pracovníky provádějící práce, tak pro zásahy v nouzových situacích.			
		EPY 11.4.1 - SDS 1004.14	

ALLEGRINI S.P.A. 012A290612 - FREE KALC		Revize č.2 Datum revize 3.3.2023 Vytisknuta dne 3.3.2023 Stránka 4 / 14 Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022) CS																																										
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku ... / >>																																												
6.2. Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte pronikání produktu do kanalizace, povrchových vod a podzemních vod. 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Vysajte rozlitý produkt do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, která má být použita s produktem, podle oddílu 10. Zbytek absorbujte inertním absorpčním materiálem. Zajistěte dostatečné větrání místa, kde došlo k úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13. 6.4. Odkaz na jiné oddíly Případné informace týkající se individuální ochrany a likvidace jsou uvedeny v oddílech 8 a 13.																																												
ODDÍL 7: Zacházení a skladování																																												
7.1. Opatření pro bezpečné zacházení S produktem manipulujte až po prostudování všech ostatních oddílů tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte ani nekuřte. Před vstupem do stravovacích prostor sundejte kontaminované oděvy a ochranné pomůcky. 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu, na dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte nádoby mimo dosah neslučitelných materiálů, viz oddíl 10. 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití Informace nejsou k dispozici																																												
ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky																																												
8.1. Kontrolní parametry Odkazy na normy: <table><tr><td>BGR</td><td>България</td><td>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.)</td></tr><tr><td>DEU</td><td>Deutschland</td><td>Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56</td></tr><tr><td>ESP</td><td>España</td><td>Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021</td></tr><tr><td>FRA</td><td>France</td><td>Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS</td></tr><tr><td>HUN</td><td>Magyarország</td><td>Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről</td></tr><tr><td>HRV</td><td>Hrvatska</td><td>Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)</td></tr><tr><td>ITA</td><td>Italia</td><td>Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81</td></tr><tr><td>PRT</td><td>Portugal</td><td>Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos</td></tr><tr><td>POL</td><td>Polska</td><td>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</td></tr><tr><td>ROU</td><td>România</td><td>Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006</td></tr><tr><td>SVK</td><td>Slovensko</td><td>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 mutagénym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov</td></tr><tr><td>SVN</td><td>Slovenija</td><td>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)</td></tr><tr><td>GBR</td><td>United Kingdom</td><td>EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)</td></tr><tr><td>EU</td><td>OEL EU</td><td>Směrnice (EU) 2022/431; Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU)</td></tr></table>			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.)	DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56	ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021	FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS	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 opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)	ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81	PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos	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	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 mutagénym 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)
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.)																																										
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56																																										
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021																																										
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS																																										
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 opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)																																										
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81																																										
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos																																										
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																																										
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 mutagénym 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)																																										

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky... / >>

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
ACGIH 2021

TLV-ACGIH

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí - PNEC

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,06	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě	0,006	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě	9,4	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě	0,94	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,06	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP	600	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí	9,4	mg/kg

Zdraví - Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům - DNEL / DMEL

Cesta expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na pracovníky					
	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické
Orální				7,1 mg/kg bw/d				
Inhalační				12,4 mg/m3				35 mg/m3
Dermální	2,8 mg/cm2		2,8 mg/cm2	3,57 mg/kg bw/d	2,8 mg/cm2		2,8 mg/cm2	5 mg/kg bw/d

Sulphamic acid

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí - PNEC

Referenční hodnota ve sladké vodě	1,8	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě	0,18	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě	8,36	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě	0,84	mg/kg
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP	20	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí	5	mg/kg

Zdraví - Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům - DNEL / DMEL

Cesta expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na pracovníky					
	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické
Orální				5 mg/kg bw/d				
Inhalační				17,4 mg/m3				70,5 mg/m3
Dermální				5 mg/kg bw/d				10 mg/kg bw/d

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Mezní prahová hodnota

Typ	Stav	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	67,5	10	101,2	15	
AGW	DEU	67	10	100,5 (C)	15 (C)	Hinweis
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	68	10	101,2	15	
AK	HUN	67,5		101,2		
GVI/KGVI	HRV	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
VLE	PRT	67,5	10	101,2	15	
NDS/NDSch	POL	67		100		
TLV	ROU	67,5	10	101,2	15	
NPEL	SVK	67,5	10	101,2	15	
MV	SVN	67,5	10	101,2	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí - PNEC

Referenční hodnota ve sladké vodě	1,1	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě	0,11	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě	4,4	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě	0,44	mg/kg
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP	200	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí	0,32	mg/kg

Zdraví - Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům - DNEL / DMEL

Cesta expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na pracovníky					
	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické	Lokální akutní	Systémové akutní	Lokální chronické	Systémové chronické
Orální				5 mg/kg/d				
Inhalační	60,7 mg/m ³		40,5 mg/m ³	40,5 mg/m ³	101,2 mg/m ³		67,5 mg/m ³	67,5 mg/m ³
Dermální				50 mg/kg/d				83 mg/kg/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce; TORAC = Hrudní frakce.
VND = identifikované nebezpečí, ale není k dispozici žádná hodnota DNEL/PNEC ; NEA = není očekávaná žádná expozice ;
NPI = nebylo identifikováno žádné nebezpečí ; LOW = nízké nebezpečí; MED = střední nebezpečí; HIGH = vysoké nebezpečí.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost před osobními ochrannými prostředky, zajistíte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru osobních ochranných prostředků se případně poraďte se svými dodavateli chemických látek. Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny značkou CE, která potvrzuje jejich shodu s platnými normami.

Zajistíte nouzovou sprchu pro výplach očí s vaničkou.

OCHRANA RUKOU

Chraňte si ruce pracovními rukavicemi kategorie III (viz norma EN 374).

Při konečném výběru materiálu pracovních rukavic je třeba zohlednit: kompatibilitu, degradaci, dobu protržení a permeabilitu.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým látkám před použitím ověřena, protože není předvídatelná.

Životnost rukavic závisí na délce a způsobu jejich používání.

OCHRANA KŮŽE

Noste pracovní oděvy s dlouhými rukávy a bezpečnostní obuv pro profesionální použití kategorie III (viz nařízení č. 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po odstranění ochranného oděvu se umyjte mýdlem a vodou.

OCHRANA OČÍ

Doporučujeme nosit ochrannou kuklu nebo ochranný štít v kombinaci s hermetickými brýlemi (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHAČÍCH CEST

V případě překročení prahové hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné či více látek obsažených v produktu se doporučuje nosit masku s filtrem typu A, jejíž třída (1, 2 nebo 3) musí být zvolena v závislosti na mezní koncentraci použití. (viz norma EN 14387). V případě přítomnosti plynů nebo par různého charakteru a/nebo plynů nebo výparů s částicemi (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutné použít kombinované filtry.

Použití prostředků na ochranu dýchacích cest je nezbytné v případě, že přijatá technická opatření nejsou dostatečná k omezení expozice pracovníka na zohledněné prahové hodnoty. Ochrana, kterou masky poskytují, je však omezená.

V případě, že je daná látka bez zápachu nebo její prahová hodnota zápachu je vyšší než příslušná TLV-TWA, a v případě nouze,

ALLEGRINI S.P.A. 012A290612 - FREE KALC		Revize č.2 Datum revize 3.3.2023 Vytisknuta dne 3.3.2023 Stránka 7 / 14 Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022) CS
ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky... / >>		
použijte autonomní dýchací přístroj s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou (viz. norma EN 137) nebo hadicový dýchací přístroj s přívodem vzduchu s připojenou maskou, polomaskou nebo ústenkou(viz norma EN 138). Pro správný výběr ochranného prostředku dýchacích cest se řiďte normou EN 529. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ Emise z výrobních procesů, včetně emisí z ventilačních zařízení, by měly být kontrolovány z hlediska dodržování předpisů na ochranu životního prostředí.		
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti		
9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech		
Vlastnost Skupenství Barva Zápach Bod tání/bod tuhnutí Počáteční bod varu Hořlavost Dolní mezní hodnota výbušnosti Horní mezní hodnota výbušnosti Bod vzplanutí Teplota samovznícení Teplota rozkladu pH Kinematická viskozita Rozpustnost Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Tlak páry Hustota a/nebo relativní hustota Relativní hustota páry Charakteristiky částic	Hodnota kapalné červená parfémovaný není k dispozici není k dispozici není k dispozici není k dispozici není k dispozici > 60 °C není k dispozici není k dispozici 1,5 není k dispozici rozpustný ve vodě není k dispozici není k dispozici 1,06 g/cm3 není k dispozici nepoužitelné	Informace
9.2. Další informace		
9.2.1. Informace o třídách fyzikálních nebezpečí		
Informace nejsou k dispozici		
9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti		
Informace nejsou k dispozici		
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita		
10.1. Reaktivita		
Za normálních podmínek použití nehrozí žádné zvláštní nebezpečí reakce s jinými látkami.		
Sulphamic acid		
Rozkládá se při 205°C/401°F.		
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 předvídatelné žádné		
nebezpečné reakce. Sulphamic acid		
Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: chlórem. Prudce reaguje s: dusičnany a kovovými dusitany		
2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
Může reagovat s: oxidačními látkami Může vytvářet peroxidy s: kyslíkem. Vytváří vodík při kontaktu s: hliníkem. Může vytvářet výbušné směsi se: vzduchem.		
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit		
Žádná zvláštní. Dodržujte nicméně obvyklá bezpečnostní opatření pro práci s chemickými látkami.		

012A290612 - FREE KALC

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita ... / >>

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Zabraňte expozici:
vzduchem.

10.5. Neslučitelné materiály

Sulphamic acid
Neslučitelný s: chlorem, kyselinou dusičnou, dusičnany, dusitanem sodným, dusitanem draselným.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Neslučitelný s: Oxidačními látkami, silnými kyselinami, alkalickými kovy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
Může vyvíjet: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy sodíku.

Sulphamic acid
Může vyvíjet: oxidu síry, oxidu dusíku.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Může vyvíjet: vodík.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Metabolismus, kinetika, mechanismus účinku a další informace

Informace nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
PRACOVNÍCI: inhalace; kontakt s kůží

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

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Může být absorbován inhalací, požitím a kontaktem s kůží; je dráždivý pro pokožku a zejména pro oči. Mohou vzniknout poškození sliziny. Při pokojové teplotě je nebezpečí inhalace nepravděpodobné kvůli nízkému tlaku par této látky

Interaktivní účinky

Informace nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalační) směsi:	Neuvedeno (žádná relevantní složka)
ATE (Orální) směsi:	>2000 mg/kg
ATE (Kožní) směsi:	Neuvedeno (žádná relevantní složka)

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	
LD50 (Orální):	> 300 mg/kg Rat

1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO	
LD50 (Orální):	> 300 mg/kg Rat

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	
LD50 (Kožní):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Orální):	> 500 mg/kg Rat

Sulphamic acid	
LD50 (Kožní):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orální):	3160 mg/kg Rat

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
LD50 (Kožní):	2764 mg/kg Rabbit
LD50 (Orální):	2410 mg/kg Mouse
LC50 (Inhalace par):	29 ppm (2h)

Rat ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Žíravé pro kůži
Klasifikace podle experimentální hodnoty Ph

ODDÍL 11: Toxikologické informace ... / >>

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné poškození očí

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

Sulphamic acid
NOAEL pro vývoj plodu: 200 mg/kg bw/d (krysa)

Cesta expozice

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium
salts NOAEL orální: 200 mg/kg krysa

NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria pro zařazení do této třídy nebezpečnosti

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na lidské zdraví, které jsou předmětem hodnocení.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO
NOEC ryba: > 1 mg/l

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
NOEC bakterie: 600 mg/l

Sulphamic acid
NOEC ryba: >= 60 mg/l (34d)
NOEC Daphnia magna: 19 mg/l (21d)

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
EC50 řasa: > 100 mg/l (96h)
EC10 mikroorganismy: 1995 mg/l (30 min)

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	
NOEC Chronické Ryby	> 0,1 mg/l Carassius Auratus
NOEC Chronické Korýši	> 0,1 mg/l Daphnia
NOEC Chronické Řasy / Vodní rostliny	> 0,1 mg/l

012A290612 - FREE KALC

ODDÍL 12: Ekologické informace ... / >>

1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO
EC50 - Korýši > 10 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Řasy / Vodní rostliny > 10 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
LC50 - Ryby > 1 mg/l/96h
EC50 - Korýši 9,81 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Řasy / Vodní rostliny > 61 mg/l/72h
NOEC Chronické Ryby 0,85 mg/l (28d)
NOEC Chronické Korýši 0,36 mg/l Daphnia magna (22d)

Sulphamic acid
LC50 - Ryby 70,3 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Korýši 71,6 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Řasy / Vodní rostliny 48 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
LC50 - Ryby 1300 mg/l/96h
EC50 - Korýši > 100 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated
Biologická rozložitelnost: 70% (28d) (OECD 301F)

1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO
Biologická rozložitelnost: > 60 % (28d) (OECD 301B)

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Biologická rozložitelnost: 80-90% (28d) (OECD 301C)

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated
Rychle rozložitelný

1-Heptanol, 2-propyl-, 7EO
Rychle rozložitelný

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
Rychle rozložitelný

Sulphamic acid
Rozpustný ve vodě > 10000 mg/l
Rozložitelnost: údaj není k dispozici

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Rozpustný ve vodě 1000 - 10000 mg/l
Rychle rozložitelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0,2

2-(2-butoxyethoxy)ethanol
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1

12.4. Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky PBT ani vPvB v procentuálním podílu $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

ALLEGRINI S.P.A.

012A290612 - FREE KALC

Revize č.2
Datum revize 3.3.2023
Vytisknuta dne 3.3.2023
Stránka 11 / 14
Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022)

CS

ODDÍL 12: Ekologické informace ... / >>

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na životní prostředí, které jsou předmětem hodnocení.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné, znovu použijte. Zbytky produktu se považují za speciální nebezpečný odpad. Nebezpečnost odpadů, které částečně obsahují tento produkt, musí být posouzena na základě platných právních předpisů.

Likvidace musí být svěřena společnosti oprávněné k nakládání s odpady v souladu s národními a případně místními předpisy.

Přeprava odpadů může podléhat směrnici ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci nebo likvidaci v souladu s národními předpisy o nakládání s odpady.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: ŽÍRAVÁ ANORGANICKÁ KAPALINA, KYSELÁ, J.N. (Sulphamic acid)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulphamic acid)

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulphamic acid)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 8 Štítek: 8

IMDG: Třída: 8 Štítek: 8

IATA: Třída: 8 Štítek: 8



14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NE

IMDG: NE

IATA: NE

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

IMDG: EMS: F-A, S-B

IATA: Cargo:

Zvláštní ustanovení -

Pass.:

Zvláštní ustanovení

Omezená množství : 5 l

Omezená množství : 5 l

Maximální množství 60 l

Maximální množství 5 l

A3, A803

Kód omezení pro tunely : (E)

Pokyny k balení: 856

Pokyny k balení: 852

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nerelevantní informace

EPY 11.4.1 - SDS 1004.14

ALLEGRINI S.P.A. 012A290612 - FREE KALC		Revize č.2 Datum revize 3.3.2023 Vytisknuta dne 3.3.2023 Stránka 12 / 14 Nahrazuje revizi: 1 (Datum revize 12.12.2022) CS
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 Rady 2012/18/EU Žádná Omezení týkající se produktu nebo látek obsažených v něm podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 Produkt Bod 3 - 40 Obsažené látky Bod 75 Nařízení (EU) 2019/1148 – o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin nepoužitelné Látky v kandidátském seznamu (Čl. 59 nařízení REACH) Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky SVHC v procentuálním podílu $\geq 0,1\%$. Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH) Žádná Látky podléhající oznamovací povinnosti při vývozu Nařízení (EU) č. 649/2012: Žádná Látky podléhající Rotterdamské úmluvě: Žádná Látky podléhající Stockholmské úmluvě: Žádná Zdravotní prohlídky Pracovníci vystavení této chemické látce nebezpečné pro zdraví musí být podrobeni zdravotním kontrolám prováděným v souladu s ustanoveními čl. 41 legislativního nařízení č. 81 ze dne 9. dubna 2008, pokud nebylo riziko pro bezpečnost a zdraví pracovníka posouzeno jako zanedbatelné v souladu s ustanoveními čl. 224 odst. 2. Nařízení (ES) č. 648/2004 Složky odpovídají nařízení (ES) č. 648/2004 Povrchově aktivní látka (y) obsažená(é) v této formulaci je (jsou) v souladu s kritérii biologické rozložitelnosti stanovenými v nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Všechny podpůrné údaje jsou k dispozici příslušným orgánům členských států EU a budou poskytnuty výše uvedeným orgánům na jejich výslovnou žádost nebo na žádost výrobce formulace. 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti Pro směs / látky uvedené v oddíle 3 nebyla vypracována chemická bezpečnostní studie.		
ODDÍL 16: Další informace Znění standardních vět o nebezpečnosti (H) uvedených v oddílech 2-3 bezpečnostního listu: Met. Corr. 1 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3 H290 H302 H314 H318 H319 H315 H412 Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1 Akutní toxicita, kategorie 4 Žíravost pro kůži, kategorie 1 Vážné poškození očí, kategorie 1 Podráždění očí, kategorie 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3 Může být korozivní pro kovy. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Dráždí kůži. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. LEGENDA:		

ODDÍL 16: Další informace ... / >>

- ADR: Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS: Číslo Chemical Abstract Service
- ES: Identifikační číslo v ESIS (evropský seznam existujících látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50: Koncentrace, která má účinek na 50 % testované populace
- EmS: Havarijní plán
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
- IATA DGR: Předpisy pro přepravu nebezpečného zboží Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace imobilizace 50 % testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Identifikační číslo v příloze VI CLP
- LC50: Letální koncentrace 50 %
- LD50: Letální dávka 50 %
- OEL: Limitní hodnota expozice na pracovišti
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle nařízení REACH
- PEC: Odhad koncentrace v životním prostředí
- PEL: Předpokládaná úroveň expozice
- PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- STA: Odhad akutní toxicity
- TLV: Mezní prahová hodnota
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být překročena v žádném okamžiku pracovní expozice.
- TWA: Časově vážený průměr
- TWA STEL: Limit krátkodobé expozice
- VOC: Těkavá organická sloučenina
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle nařízení REACH
- WGK: Třída nebezpečnosti pro vodní prostředí (Německo).

OBEZNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení (ES) 1907/2006 Evropského parlamentu (REACH)
 2. Nařízení (ES) 1272/2008 Evropského parlamentu (CLP)
 3. Nařízení (EU) 2020/878 (Příloha II nařízení REACH)
 4. Nařízení (ES) 790/2009 Evropského parlamentu (I Atp. CLP)
 5. Nařízení (EU) 286/2011 Evropského Parlamentu (II Atp. CLP)
 6. Nařízení (EU) 618/2012 Evropského Parlamentu (III Atp. CLP)
 7. Nařízení (EU) 487/2013 Evropského Parlamentu (IV Atp. CLP)
 8. Nařízení (EU) 944/2013 Evropského Parlamentu (V Atp. CLP)
 9. Nařízení (EU) 605/2014 Evropského Parlamentu (VI Atp. CLP)
 10. Nařízení (EU) 2015/1221 Evropského Parlamentu (VII Atp. CLP)
 11. Nařízení (EU) 2016/918 Evropského Parlamentu (VIII Atp. CLP)
 12. Nařízení (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nařízení (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nařízení (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nařízení (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nařízení (EU) 2019/1148
 18. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII 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 agentury ECHA
 - Databáze vzorů bezpečnostních listů chemických látek – Ministerstvo zdravotnictví a Vrchní zdravotní úřad

Poznámka pro uživatele:

Informace obsažené v tomto listu vycházejí z poznatků, které byly k dispozici v době vydání poslední verze. Uživatel musí zajistit vhodnost a úplnost informací v souvislosti s konkrétním použitím produktu.

ODDÍL 16: Další informace ... / >>

Tento dokument nelze vykládat jako záruku jakýchkoli konkrétních vlastností produktu.
Vzhledem k tomu, že použití produktu nespadá pod naši přímou kontrolu, je povinností uživatele dodržovat na vlastní odpovědnost platné zákony a předpisy týkající se hygieny a bezpečnosti. Nepřebíráme odpovědnost za nesprávná použití.
Zajistěte odpovídající školení personálu, který pracuje s chemickými látkami.

METODY VÝPOČTU KLASIFIKACE

Chemická a fyzikální nebezpečí: Klasifikace produktu byla odvozena z kritérií stanovených v příloze I části 2 nařízení CLP. Metody hodnocení chemických a fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddíle 9.

Nebezpečnost pro zdraví: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu uvedených v příloze I části 3 nařízení CLP, pokud není v oddíle 11 uvedeno jinak.

Nebezpečnost pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu uvedených v příloze I části 4 nařízení CLP, pokud není v oddíle 12 uvedeno jinak.

Změny oproti předchozí revizi

Byly provedeny změny v následujících oddílech:

02 / 11 / 12.