



 Nobelova 34 836 03 Bratislava	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)] SULKA - Ca	Dátum vydania: 21. 2. 2019 Revízia: 4
	1/6	

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1. Identifikátor produktu	
Chemický názov	Polysulfidy vápnika; Calcium sulfide (Ca(Sx)); vodný roztok CaSx; UVCB látka.
Synonymá	Kvapalné hnojivo s obsahom sekundárnych živín S a Ca
Obchodný názov	SULKA® - Ca
Registračné číslo	01-2120755080-64-0002
1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
Identifikované použitia	Pôdne a listové hnojivo. Inhibitor rozkladu dusíkatých hnojív. Použitie výlučne v poľnohospodárstve na výživu a ošetrovanie rastlín.
Neodporúčané použitia	Nie sú známe.
1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Výrobca	VUCHT a.s.
Ulica, číslo	Nobelova 34
PSC	836 03
Obec/Mesto/ Štát	Bratislava, Slovenská republika
Telefón/Fax	Tel: +421 918 609 503 Fax: +421 2 4425 8558, +421 31 775 3020
e-mail	vucht@vucht.sk
1.4. Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166, mobil: +421 911 166066, e-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky							
Táto UVCB látka je podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 klasifikovaná ako nebezpečná.							
CLP	<i>Triedy nebezpečnosti</i>	Akútna orálna toxicita, kategória 4 Akútna inhalačná toxicita, kategória 4 Dráždivosť pre oči, kategória 2 Senzibilizácia pokožky, kategória 1 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3 Akútna toxicita pre životné prostredie, kategória 1					
	<i>Kódy tried a kategórií nebezpečnosti</i>	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT Single Exp. 3 Aquatic Acute 1 (M faktor 1)					
	<i>Kódy výstražných upozornení</i>	H302+H332, H319, H317, H335, H315, H400, EUH031					
2.2. Prvky označovania							
CLP	<i>Piktogramy</i>	<i>Výstražné slovo</i>	<i>Výstražné upozornenia</i>	<i>Bezpečnostné upozornenia</i>			
				<i>prevencia</i>	<i>odozva</i>	<i>uchovávanie</i>	<i>zneškodňovanie</i>
	 GHS07  GHS09	Pozor Warning	H302+H332 H319 H317 H335 H315 H400 EUH031	P102 P261 P270 P280	P305 + P351 + P338		P501
Plné znenie viet	H302+H332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.						

H315 Dráždi kožu.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár a aerosólov.
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P305+P351+P338 Po zasiahnutí očí ich opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi pri dodržaní štandardných bezpečnostných pravidiel.

2.3. Iná nebezpečnosť Látka nespĺňa kritériá na PBT ani vPvB. Reaguje s oxidom uhličitým zo vzduchu pričom vzniká zápachajúci sírovodík, nerozpustná síra a uhličitán vápenatý.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Medzinárodná identifikácia látok /č. indexu	CAS	EC	Klasifikácia CLP		Označovanie			Špecifické koncentračné limity, M-faktory	Koncentrácia (%)
			Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení	Kódy piktogramov a výstražných slov	Kódy výstražných upozornení	Kódy ďalších výstražných upozornení		
polysulfidy vápenaté ^{P1} calcium sulfide (Ca(Sx)) 016-005-00-6	1344-81-6	215-709-2	Acute Tox 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1	H302 + H332 H319 H317 H335 H315 H400	GHS07 GHS09 Wng	H302 + H332 H319 H317 H335 H315 H400	EUH031	M=1	90-95

^{P1} Poznámka: Látka mala pôvodne harmonizovanú klasifikáciu, ktorá sa pri registrácii rozšírila o H302+H332 a H317.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci	
Všeobecné pokyny	Zabráňte kontaktu s organizmom. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc (ukážte kartu bezpečnostných údajov, ak je to možné).
Pri inhalácii	Prerušte expozíciu a presuňte postihnutého na čerstvý vzduch.
Pri kontakte s pokožkou	Umyte pokožku teplou vodou a mydlom, ošetrte reparačným krémom, v prípade potreby zabezpečte lekárske ošetrenie.
Pri kontakte s očami	Dôkladne vypláchnite prúdom čistej vody, minimálne 15 minút. Kontaktné šošovky (ak boli kontaminované) nie je možné znovu použiť; treba ich zlikvidovať.
Pri požití	Vypláchnite ústa vodou, nevyvolávajte vracanie, vyhľadajte lekársku pomoc.
4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	akútne: škodí pri požití aj pri inhalovaní, dráždi oči, dýchacie cesty aj pokožku chronické: senzitívny na pokožku

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:
Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť: pri požití, inhalácii, prípadne ak pociťujete nejaké zdravotné problémy.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky	
Vhodné hasiace prostriedky	Prášok, vodná hmla, rozptýlený vodný prúd
Nevhodné hasiace prostriedky	Silný prúd vody, snehový (CO ₂)
5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce zo zmesi	SO ₂ , SO ₃ Po uhasení požiaru, v ktorom sa nachádzala SULKA, sa môže zo zhorieniska uvoľňovať jedovatý sírovodík.
5.3. Rady pre požiarnikov	SULKA – Ca nie je horľavina, ale ak sa dostane do ohniska požiaru, používajte izolačný dýchací prístroj; respirátor s príslušným filtrom. Stupeň nebezpečenstva sa riadi horiacou látkou a podmienkami požiaru. Kontaminovanú hasiacu vodu zneškodňujte v zmysle platných predpisov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	Používajte osobné ochranné prostriedky odolné voči alkáliám. Zabráňte styku s pokožkou, očami, odevom. Vyžaduje sa ochrana dýchacích ciest.
---	---

 Nobelova 34 836 03 Bratislava	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)] SULKA - Ca	Dátum vydania: 21. 2. 2019 Revízia: 4
	3/6	

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabráňte kontaminácii povrchových tokov a podzemných vôd. Zvyšky produktu sa nesmú dostať do vodných zdrojov a nesmú sa splachovať do verejnej kanalizácie. Foliárne aplikácie nerobiť na kvitnúcich plodinách a za ostrého slnečného svetla. V zriedenom stave sa v pôde správa ako hnojivo.
---	---

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Pri náhodnom rozliatí produkt odstráňte savým materiálom (perlit, vapex), zhromaždite vo vhodnej nádobe na odpad. V prípade technickej nepoužiteľnosti zlikvidujte v spaľovni odpadov v súlade s platnými predpismi. Na likvidáciu rozliatych kvapalín nepoužívajte neutralizáciu.
--	--

6.4. Odkaz na iné oddiely	8, 13
----------------------------------	-------

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Pri manipulácii zabezpečte vetranie a zamedzte kontakt s pokožkou a očami na minimum. Maximálna dovolená teplota pri aplikácii postrekom je 20 °C. Nepoužívajte v uzavretých priestoroch ako sú skleníky a fóliovníky. Dodržiavajte hygienu v pracovnom prostredí: nejest', nepiť, nefajčiť v pracovných priestoroch, umyť si ruky po použití, odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov.
--	---

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility	Prípravok skladujte v pôvodných uzatvorených obaloch pri teplote 0 až +30 °C, v skladoch suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných a uzamknuteľných, oddelene od požívateľných, krmív, dezinfekčných prípravkov, kyselín, horľavín a obalov od týchto látok. Obaly starostlivo uzatvárajte, prípadné vytvorené kryštály (CaS, CaCO ₃) neobmedzujú použitie prípravku. Záruka 24 mesiacov.
---	---

7.3. Špecifické konečné použitie	Výživa a ošetrovanie rastlín, morenie semien, cibúľ, ... Aplikácia do pôdy, alebo na list.
---	--

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre	Expozičné limity nie sú stanovené. NPEL priemerný nie je stanovený; NPEL krátkodobý: nie je stanovený
---------------------------------	---

8.1.1. Expozičné limity na pracovisku: V SR nie sú.
8.1.2. Monitorovacie postupy: -
8.1.3. Vznik látok znečisťujúcich ovzdušie: -
8.1.4. Hodnota DNEL pre pracovníkov: Inhalačne DNEL (Derived No Effect Level) = 7,4 mg/m ³ Orálne DNEL = 2.1 mg/kg bw/day (denný priemer)

Hodnota PNEC: nie je stanovená

8.2. Kontroly expozície	Pri odporučených podmienkach zaobchádzania so zmesou a ak je pracovisko vetrané, nie je kontrola expozície relevantná.
--------------------------------	--

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie	Zamedzte nadmernému zdržiavaniu sa v mieste výroby, zabezpečte dokonalé vetranie a odsávanie výparov, obmedzte kontakt látky s pokožkou, očami a dýchacím ústrojenstvom. Dodržiujte hygienu v pracovnom prostredí, používajte potrebné ochranné prostriedky.
--	--

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky	a) Ochrana očí/tváre: ochranné okuliare s postrannými štítmí b) Ochrana kože: ochranný odev Ochrana rúk: ochranné rukavice odolné proti chemikáliám c) Ochrana dýchacích ciest: vhodná ochrana dýchacích ciest pri vysokých koncentráciách alebo pri dlhodobej expozícii: filter s aktívnym uhlím d) Teplná nebezpečnosť - neaplikovateľné
--	---

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície	Zamedziť úniku do životného prostredia v koncentrovanej podobe.
---	---

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach UVCB látky (polysulfidy vápnika)	
a) Vzhľad	fyzikálne skupenstvo: číra kvapalina farba: oranžovo červená
b) Zápach	typický sírový
c) Prahová hodnota zápachu	údaj nedostupný
d) pH	9 - 11
e) Teplota topenia/rozsah teploty topenia [°C]	-15
f) Počiatková teplota varu [°C]	+104,8

 Nobelova 34 836 03 Bratislava	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)] SULKA - Ca	Dátum vydania: 21. 2. 2019 Revízia: 4
	4/6	

g) Teplota vzplanutia [°C]	nehorľavá kvapalina, vodný roztok
h) Rýchlosť odparovania	údaj nedostupný
i) Horľavosť	nehorľavá kvapalina
j) Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	nehorľavá kvapalina
k) Tlak pár pri 20 °C [kPa]	2,339
l) Hustota pár	údaj nedostupný
m) Relatívna hustota [g.cm ⁻³] pri 25 °C	1,25 - 1,30
n) Rozpustnosť vo vode [g/L] pri 25 °C	99 (látka je hydrolyticky nestabilná)
Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g/L]	-
o) Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda log Pow	Nestanoviteľné pretože látka je anorganická.
p) Teplota samovznietenia [°C]	nehorľavá kvapalina, vodný roztok
q) Teplota rozkladu [°C]	údaj nedostupný
r) Viskozita pri 20 °C [mPas]	4,16
s) Výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti
t) Oxidačné vlastnosti	nemá oxidačné vlastnosti

9.2. Iné informácie:	-
----------------------	---

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Na vzduchu produkt, resp. polysulfidické zložky, podliehajú oxidácii vzdušným kyslíkom a reagujú aj s oxidom uhličitým za vzniku síry. Konečným produktom pomalej oxidácie vzduchom je síran vápenatý (sádra).
10.2. Chemická stabilita	Produkt je hydrolyticky nestabilný; pri pH 4,7-9 sa polovica rozpadne do 12 hodín. V pôde napr. redukuje ióny železa.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	V kyslom prostredí sa z neho uvoľňuje jedovatý sírovodík.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Zabrániť styku s kyselinami.
10.5. Nekompatibilné materiály	Kyseliny, silné oxidačné činidlá
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	H ₂ S, SO ₂ ; síra

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch UVCB látky (polysulfidy vápnika)

a) akútna toxicita	Orálna (potkan)	LD ₅₀ = 820 mg/kg, škodlivý
	Dermálna (králik)	LC ₅₀ > 2000 mg/kg, netoxický
	Inhalačná (potkan)	LC ₅₀ = 3,6 mg/L; škodlivý
b) poleptanie/podráždenie kože	kožná (králik)	Nedráždi; akceptovaná harmonizovaná klasifikácia.
c) vážne poškodenie/podráždenie očí	očná (králik)	Dráždi oči; akceptovaná harmonizovaná klasifikácia
d) respiračná/kožná senzibilizácia	morča	Pozitívna reakcia, látka je senzibilizujúca, kat. 1
e) mutagenita zárodočných buniek	Podľa testov na baktériách a myšiach látka nepatrí medzi mutagény.	
f) karcinogenita	Podľa relevantných informácií látka nepatrí medzi karcinogény.	
g) reprodukčná toxicita	Testovanie nie je požadované vzhľadom na degradačné vlastnosti látky.	
h) STOT – jednorazová expozícia	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia - predstavuje nebezpečenstvo aspiračnej toxicity, kategória 3.	
i) STOT – opakovaná expozícia	údaj nedostupný	
j) Nebezpečnosť pri vdýchnutí		

Ďalšie informácie: Toxicita po opakovaných dávkach, orálne, potkan: Dávka, pri ktorej nebol pozorovaný škodlivý účinok (Repeated dose toxicity oral) NOAEL = 150 mg/kg bw/day (nominal). Cieľové orgány – kardiovaskulárne, bližšie nešpecifikované.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12. Ekologické informácie sú platné pre polysulfid vápenatý, ktorý je klasifikovaný ako UVCB látka, akútne nebezpečná pre životné prostredie (H400 resp. Aquatic Acute 1).

 Nobelova 34 836 03 Bratislava	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV [podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)] SULKA - Ca	Dátum vydania: 21. 2. 2019 Revízia: 4
	5/6	

12.1. Toxicita	Akútna – Ryby, Pstruh dúhový	LC ₅₀ = 8,2 mg/L
	Chronická – pre vodné prostredie	Látka nie je klasifikovaná ako chronicky nebezpečná.
	Akútna (Daphnia pulex)	EC ₅₀ /LC ₅₀ for freshwater invertebrates: 10 mg/L
	Toxicita pre vodné riasy a kyanobaktérie	EC ₅₀ /LC ₅₀ for freshwater invertebrates: 15 mg/L
	Toxicita pre mikroorganizmy	NOEC = 1000 mg/L
	Chronická (Daphnia magna)	Údaj nedostupný
	Toxicita pre včely	Látka je pre včely škodlivá.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Lahko biologicky odbúrateľný.
--	-------------------------------

12.3. Bioakumulačný potenciál	Údaj nedostupný. Vzhľadom na vlastnosti látky je bioakumulácia nepravdepodobná.
--------------------------------------	---

12.4. Mobilita v pôde	Údaj nedostupný.
------------------------------	------------------

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Látka nepatrí medzi perzistentné ani bioakumulatívne.
--	---

12.6. Iné nepriaznivé účinky	Nie sú známe.
-------------------------------------	---------------

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu	<p>Táto látka a obaly musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Postupujte v zmysle platnej legislatívy. Zvyšky produktu sa nesmú dostať do vodných zdrojov a nesmú sa splachovať do verejnej kanalizácie. Nepoužiteľné zvyšky, alebo produkt s nečistotami, zlikvidujte v spaľovni odpadov. Zriedené roztoky je možné likvidovať v biologickej čističke odpadných vôd, nesmie však dôjsť ku zmiešaniu s kyslými vodami (vznikol by jedovatý sírovodík). Prípustná a najvhodnejšia je likvidácia zvyškov produktu v zriedenom stave do obrábanej pôdy ako hnojivo.</p>
--	---

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Obchodný názov:	SULKA - Ca
Dopravná klasifikácia ADR/RID/IMDG	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu.

Poznámka: Pôvodná harmonizovaná klasifikácia zaraďovala látku polysulfid vápenatý medzi ekologicky nebezpečné kvapalné látky s UN 3082. Testovanie UVCB látky v danom koncentračnom rozsahu obsiahnutých zložiek preukázalo (kap. 12.1.), že táto látka nespĺňa kritériá zaradenia do tejto triedy nebezpečnosti podľa čl. 2.2.9.1.10 Európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí, platnej od 1. januára 2019.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:	<ul style="list-style-type: none"> • Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), v znení neskorších predpisov • Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v znení neskorších predpisov • Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/830 (Požiadavky na zostavenie KBÚ) • Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov • Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov • Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. a č. 300/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov • REGULATION (EC) No 2003/2003 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
--	--

Zmes nepodlieha nasledovným nariadeniam/právnym predpisom:	<ul style="list-style-type: none"> • Nariadenie EP a Rady (ES) č. 2037/2000 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu • Nariadenie EP a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach • Nariadenie EP a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií • Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, hlava VIII (obmedzenia), hlava VII (autorizácia) • Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov • Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR) • Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (RID) • Medzinárodný kódex pre námornú prepravu nebezpečných tovarov (IMDG) • Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru (ICAO/IATA)
---	---

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti	Hodnotenie chemickej bezpečnosti zatiaľ nebolo vykonané.
---	--

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

a) **Revízie KBU:**

Číslo revízie	Dátum revízie	Zmeny
1	16. 6. 2015	Zrušenie Smerníc DSD a DPD
2	22. 5. 2017	NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830
3	21. 5. 2018	Zmena klasifikácie pri registrácii
4	21. 2. 2019	Doplnenie údajov z CSR a doplnené výsledky testovania látky na včelách

Dôvody revízie: Zapracovanie DNEL do oddielu 8. podľa CSR (CHEMICAL SAFETY REPORT) a doplnené výsledky testovania látky na včelách, v zmysle požiadavky na certifikáciu hnojív (oddiel 12.1.).

Zodpovedný: Ing. Juraj Tomašovič

b) **Skratky:** GHS = globálny harmonizovaný systém

STOT SE = Specific Target Organ Toxicity, Single Exposure = toxicita pre špecifický cieľový orgán, jednorazová expozícia

NPEL = najvyšší prípustný expozičný limit

DNEL = odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

NOEC = no observed effect concentration = koncentrácia bez pozorovaného účinku

NOAEL = no-observed-adverse-effect level = dávka, pri ktorej nebol pozorovaný škodlivý účinok

LD = letálna dávka

LC = letálna koncentrácia

CSR = správa o chemickej bezpečnosti

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic = perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative = veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

c) **Zdroje údajov**

Registračný dosier UVCB látky polysulfid vápenatý.

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Protokoly z recertifikačných testovaní (ÚKSÚP).

d) **Klasifikácia zmesi** bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov a predpisov EU; *Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)*

e) **Zoznam relevantných** výstražných upozornení a bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v oddieloch 2 až 15:

Výstražné upozornenie - (iba oddiel 2.2.)

Bezpečnostné upozornenie – prevencia: (iba oddiel 2.2.)

Bezpečnostné upozornenie - odozva: (iba oddiel 2.2.)

Bezpečnostné upozornenie - uchovávanie: (iba oddiel 2.2.)

Bezpečnostné upozornenie – zneškodňovanie: (iba oddiel 2.2.)

f) **Školenia** pracovníkov o ochrane zdravia a životného prostredia musia byť pravidelne vykonávané.

Všetky vyššie uvedené informácie v tejto karte bezpečnostných údajov vyjadrujú súčasný stav našich znalostí a skúseností. Údaje popisujú produkt iba so zreteľom na bezpečnosť a nemôžu byť považované za garantované hodnoty. Za zaobchádzanie s produktom podľa platných zákonov a nariadení zodpovedá sám užívateľ.

Vydal: VUCHT a.s., Bratislava, manažér riadenia kvality