BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání/Datum revize : 25 Říjen 2023 **Verze** : 23

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : SIGMACOVER 300 BASE BLACK

Kód produktu : 00138917

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

Použití látky nebo směsi : Nátěr.

Nedoporučená použití : Výrobek není určen, označen ani zabalen pro spotřebitelské použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1 +420 224 919 293 (24 hour per day) +420 224 915 402

Dovozce

+31 20 4075210

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Muta. 1B, H340
Carc. 1A, H350
Repr. 1B, H360FD
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :

Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : Hořlavá kapalina a páry.
Dráždí kůži.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Může vyvolat genetické poškození.
Může vyvolat rakovinu.
Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : Uniklý produkt seberte. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

P280, P210, P273, P391, P308 + P313, P501

Nebezpečné složky : smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100)
kreosotový olej, acenaftenová frakce
destiláty (dehtárenské), těžké oleje
Octadecanamide, N,N'-1,6-hexanediylbis[12-hydroxy-benzo[a]pyren

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Pouze pro profesionální uživatele.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB : Tato směs obsahuje látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB, viz část 3.2.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace	Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE	Typ
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	REACH #: 01-2119541809-29 ES: 266-028-2 CAS: 65996-93-2 Index: 648-055-00-5	≥10 - ≤25	Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2] [3] [4]
xylen	ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1700 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdechnutí (výpary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Epoxidová pryskyřice	CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

(700<MW<=1100)			Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
kreosotový olej, acenaftenová frakce	REACH #: 01-2119548393-35 ES: 292-605-3 CAS: 90640-84-9 Index: 648-098-00-X	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT RE 2, H373 (plíce) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
destiláty (dehtárenské), těžké oleje	REACH #: 01-2119539472-38 ES: 292-607-4 CAS: 90640-86-1 Index: 648-044-00-5	<1.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Octadecanamide, N, N'-1,6-hexanediylbis [12-hydroxy-	CAS: 55349-01-4	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
phenanthrene	ES: 201-581-5 CAS: 85-01-8	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [ústní] = 1800 mg/kg M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2] [4]
pyren	ES: 204-927-3 CAS: 129-00-0	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [3] [4]
naftalen	REACH #: 01-2119561346-37 ES: 202-049-5 CAS: 91-20-3 Index: 601-052-00-2	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [ústní] = 490 mg/kg M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2]
benzo[e]acefenanthrylen	ES: 205-911-9 CAS: 205-99-2 Index: 601-034-00-4	≤1.0	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2]
benzo[k]fluoranthen	ES: 205-916-6 CAS: 207-08-9 Index: 601-036-00-5	≤1.0	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2] [3] [4]
benzo[a]anthracen	ES: 200-280-6 CAS: 56-55-3 Index: 601-033-00-9	≤0.30	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 100 M [chronické] = 100	[1] [2] [3] [4]
chrysen	ES: 205-923-4 CAS: 218-01-9 Index: 601-048-00-0	≤0.30	Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2] [3] [4]
benzo[a]pyren	ES: 200-028-5	<0.30	Skin Sens. 1, H317	Carc. 1B, H350: C ≥	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

	CAS: 50-32-8 Index: 601-032-00-3		Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0.01% M [akutní] = 100 M [chronické] = 1	[3] [4]
benzo[e]pyren	ES: 205-892-7 CAS: 192-97-2 Index: 601-049-00-6	≤0.30	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2]
bifenyl	ES: 202-163-5 CAS: 92-52-4 Index: 601-042-00-8	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1] [2]
dibenzo[a, h]anthracen	ES: 200-181-8 CAS: 53-70-3 Index: 601-041-00-2	≤0.10	Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 **Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.**	Carc. 1B, H350: C ≥ 0.01% M [akutní] = 100 M [chronické] = 100	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Xylen: Několik registrací podle nařízení REACH se vztahuje na látku registrovanou podle nařízení REACH s xylenovými izomery, ethylbenzenem (a toluenem). Mezi další registrace podle nařízení REACH patří: 01-2119555267-33 reakční hmota ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu, 01-2119486136-34 Aromatické uhlovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakční hmota ethylbenzenu a xylenu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity
[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.
V případě náhodného zasažení očí zamezte přímému vystavení slunci nebo jiným zdrojům UV světla, protože by mohlo dojít k vážnému podráždění včetně popálenin. Tyto reakce mohou být zpožděny – vyhledejte lékařskou pomoc, pokud se po zasažení objeví bolest, podráždění nebo se začnou tvořit puchýře.

Inhalační : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.

Při styku s kůží : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.

Při požití : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ochrana pracovníků první pomoci : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

Inhalační : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

Specifická opatření : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Použijte suché chemické prostředky, CO_2, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Nebezpečí z látky nebo směsi : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Tento materiál je velmi toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.

Nebezpečné hořlavé produkty : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxidy uhlíku
oxidy dusíku
oxid nebo oxidy kovu

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky : Ihned izolujte prostor vykázáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařeďte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.4 Odkaz na jiné oddíly : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce. Zabraňte expozici během těhotenství. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí : Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišt

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
xylen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [xylen technická směs isomerů a všechny isomery] Vstřebávaný kůží.** NPK-P: 400 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 90.8 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m³ 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin.
ethylbenzen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží.** NPK-P: 500 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 113.5 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m³ 8 hodin. PEL: 45.4 ppm 8 hodin.
1-methoxypropan-2-ol	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží.** NPK-P: 550 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 146.85 ppm 15 minuty. PEL: 270 mg/m³ 8 hodin. PEL: 72.09 ppm 8 hodin.
phenanthrene	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
naftalen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022).** NPK-P: 100 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 18.8 ppm 15 minuty. PEL: 50 mg/m³ 8 hodin. PEL: 9.4 ppm 8 hodin.
benzo[e]acefenanthrylen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
benzo[k]fluoranthen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
benzo[a]anthracen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
chrysen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
benzo[a]pyren	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží. Senzibilizátor kůže.** NPK-P: 0.025 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 0.002375 ppm 15 minuty. PEL: 0.005 mg/m³ 8 hodin. PEL: 0.000475 ppm 8 hodin.
benzo[e]pyren	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.**
bifenyl	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). Vstřebávaný kůží.** PEL: 1 mg/m³ 8 hodin. PEL: 0.156 ppm 8 hodin. NPK-P: 3 mg/m³ 15 minuty. NPK-P: 0.468 ppm 15 minuty.
dibenzo[a, h]anthracen	**NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 10/2022). [směsi polycyklických aromatických uhlovodíků, především ty, které**

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	obsahují benzo[a]|pyren] Vstřebávaný kůží.

Indexy biologické expozice

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylen	**Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015) [Xyleny]** Biologické mezní hodnoty: 820 µmol/mmol kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.
ethylbenzen	**Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Česká republika, 9/2015)** Biologické mezní hodnoty: 1100 µmol/mmol kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba odběru vzorků: konec směny.

Doporučené procedury monitorování : Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Orální	0.5 ng/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	0.000001 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	0.000004 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	0.0007 mg/m³	Pracující	Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	1680 ng/m³	Pracující	Systematický
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Dermální	40 µg/cm²	Pracující	Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Dermální	0.2 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
xylen	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	125 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	12.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	212 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m³	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	12.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	65.3 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	125 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	212 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	221 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	442 mg/m³	Pracující	Systematický
ethylbenzen	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	15 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	293 mg/m³	Pracující	Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	442 mg/m³	Pracující	Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Krátkodobý Inhalační	884 mg/m³	Pracující	Systematický
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl] propan	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	12.25 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	12.25 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	8.33 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	8.33 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.571 mg/kg bw/den	Obecné obsazení [Spotřebitelé]	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	3.571 mg/kg bw/den	Obecné obsazení [Spotřebitelé]	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.75 mg/kg bw/den	Obecné obsazení [Spotřebitelé]	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Orální	0.75 mg/kg bw/den	Obecné obsazení [Spotřebitelé]	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	89.3 µg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.75 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.87 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	4.93 mg/m³	Pracující	Systematický
1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Dlouhodobý Orální	33 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	43.9 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	78 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	183 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	369 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	553.5 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	553.5 mg/m³	Pracující	Systematický
kreosotový olej, acenaftenová frakce	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Orální	0.06 µg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DMEL (Odvozená minimální	Dlouhodobý Inhalační	0.1 µg/m³	Obecné obsazení	Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	úroveň, při které dochází k účinkům)				
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Dermální	0.068 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům)	Dlouhodobý Inhalační	0.24 mg/m³	Pracující	Systematický
naftalen	DNEL	Dlouhodobý Dermální	3.57 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	25 mg/m³	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	25 mg/m³	Pracující	Systematický
bifenyl	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.9 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	3.3 mg/m³	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	11.17 mg/m³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	38 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	63 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický

PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
xylen	-	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Půda	2.31 mg/kg	-
ethylbenzen	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.01 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	9.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	13.7 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	1.37 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	2.68 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Sekundární otrava	20 mg/kg	-
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	-	Čerstvá voda	0.006 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.001 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	0.996 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	0.1 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	0.196 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Čistírna odpadních vod	10 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sekundární otrava	11 mg/kg	Faktory pro posouzení
1-methoxypropan-2-ol	-	Čerstvá voda	10 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	-	Sladkovodní sediment	41.6 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	4.17 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	2.47 mg/kg	Rozdělení rovnováhy

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevýbušném provedení.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

Ochrana kůže

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporucene rukavice jsou vybrany pro nejpouzivanejsi druh rozpoustedla v danem vyrobku Kdyz je mozne prodlouzeni frekvence opakovaneho kontaktu, rukavice s ochranou tridy 6 (cas prusaku vetsi nez 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporuceny.Pri kratkem kontaktu jsou doporucovany rukavice ochranne tridy 2 (cas prusaku vetsi nez 30 minut v souladu s EN 374) Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

Rukavice : butylová pryž

Ochrana těla : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

Jiná ochrana kůže : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Ochrana dýchacích cest : Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3

Omezování expozice životního prostředí : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství : Kapalné.

Barva : Nejsou k dispozici.

Zápach : Charakteristická.

Prahová hodnota zápachu : Nejsou k dispozici.

Bod tání/bod tuhnutí : Může tuhnout za následující teploty: 8 do 12°C (46.4 do 53.6°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan. Vážený průměr: -62.39°C (-80.3°F)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : >37.78°C

Hořlavost : Nejsou k dispozici.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti : Největší známý rozsah: Dolní: 1.48% Horní: 13.74% (1-methoxypropan-2-ol)

Bod vzplanutí : Zavřeného kelímku: 27°C

Teplota samovznícení :

Chemický název	°C	°F	Metoda
1-methoxypropan-2-ol	270	518	

Teplota rozkladu : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

pH : Nelze použít. nerozpustný ve vodě.

Viskozita : Kinematická (40°C): >21 mm^2/s

Rozpustnost :

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nelze použít.

Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
ethylbenzen	9.3	1.2				

Rychlost odpařování : Nejvyšší známá hodnota: 0.84 (ethylbenzen) Vážený průměr: 0.8ve srovnání s butylacetát

Relativní hustota : 1.32

Hustota páry : Nejvyšší známá hodnota: 11.7 (Vzduch=1) (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan). Vážený průměr: 5.81 (Vzduch=1)

Výbušné vlastnosti : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.

Oxidační vlastnosti : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Produkt je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.

Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.

10.5 Neslučitelné materiály : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku oxid nebo oxidy kovu

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	LD50 Dermální	Králík	>5000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3300 mg/kg	-
xylen	LD50 Dermální	Králík	1.7 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	4.3 g/kg	-
ethylbenzen	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	17.8 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	17.8 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3.5 g/kg	-
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	LD50 Dermální	Králík	23000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	15000 mg/kg	-
Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100)	LD50 Dermální	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	>2000 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	>7000 ppm	6 hodin
	LD50 Dermální	Králík	13 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5.2 g/kg	-
phenanthrene	LD50 Orální	Krysa	1.8 g/kg	-
pyren	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	170 mg/m³	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	2.7 g/kg	-
naftalen	LD50 Dermální	Králík	>20 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	490 mg/kg	-
bifenyl	LD50 Dermální	Králík	>5010 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	2140 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Podráždění/poleptání

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylen bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Kůže - Středně dráždivý Oči - Mírně dráždivý Oči - Zarudnutí spojivky Kůže - Edém Kůže - Erytém/eschar Kůže - Mírně dráždivý	Králík Králík Králík Králík Králík Králík	- - 0.4 0.5 0.8 -	24 hodin 500 mg 24 hodin 24 hodin 4 hodin 4 hodin 4 hodin	- - - - - -

Závěr/shrnutí

Kůže : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Oči : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Respirační : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	kůže	Myš	Senzibilizace

Závěr/shrnutí

Kůže : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Respirační : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
xylen 1-methoxypropan-2-ol bifenyl	Kategorie 3 Kategorie 3 Kategorie 3	- - -	Podráždění dýchacích cest Narkotické účinky Podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylbenzen kreosotový olej, acenaftenová frakce	Kategorie 2 Kategorie 2	- -	orgány sluchu plíce

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylen ethylbenzen kreosotový olej, acenaftenová frakce	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Inhalační : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

Při požití : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

Při styku s kůží : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
suchost
praskání
snížení plodové hmotnosti
zvýšení úmrtí plodů
kosterní deformace

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

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

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Všeobecně : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.

Karcinogenita : Může vyvolat rakovinu. Riziko rakoviny závisí na trvání a úrovni expozice.

Mutagenita : Může vyvolat genetické poškození.

Toxicita pro reprodukci : Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

Další informace : Nejsou k dispozici.

Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Broušení a broušení prachu může být škodlivé při vdechování. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
ethylbenzen	Akutní EC50 1.8 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 hodin
	Chronický NOEC 1 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	-
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Akutní LC50 1.8 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - *daphnia magna*	48 hodin
	Chronický NOEC 0.3 mg/l	Dafnie	21 dnů
1-methoxypropan-2-ol	Akutní LC50 23300 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní LC50 >4500 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodin

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek	Dávka	Očkovací látka
ethylbenzen	-	79 % - Snadno - 10 dnů	-	-

Závěr/shrnutí : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylen	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	-	-	Nesnadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	$LogP_{ow}$	BCF	Potenciální
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	6.04	-	Vysoký
xylen	3.12	7.4 do 18.5	Nízký
ethylbenzen	3.6	79.43	Nízký
1-methoxypropan-2-ol	<1	-	Nízký
phenanthrene	4.46	2511.89	Vysoký
pyren	5.43	1513.56	Vysoký
naftalen	3.4	85.11	Nízký
benzo[e]acefenanthrylen	5.78	-	Vysoký
benzo[k]fluoranthen	6.11	-	Vysoký
benzo[a]anthracen	5.76	257.04	Nízký
chrysen	5.81	-	Vysoký
benzo[a]pyren	6.13	-	Vysoký
benzo[e]pyren	6.44	-	Vysoký
bifenyl	4.008	436.52	Nízký
dibenzo[a, h]anthracen	6.75	-	Vysoký

12.4 Mobilita v půdě

ODDÍL 12: Ekologické informace

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
smola, černouhelný dehet, vysokoteplotní	Příloha XIV (Uvedeno v seznamu)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	Příloha XIV (Uvedeno v seznamu)	Specifikovaný	Specifikovaný
xylen	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
ethylbenzen	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
bis[4-(2,3-epoxypropoxy) fenyl]propan	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Epoxidová pryskyřice (700<MW<=1100)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
1-methoxypropan-2-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Octadecanamide, N, N'-1,6-hexanediylbis [12-hydroxy-	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
phenanthrene	Ne	N/A	Ano	Ne	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
pyren	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
naftalen	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
benzo[k]fluoranthen	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
benzo[a]anthracen	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
chrysen	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
benzo[a]pyren	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný	Specifikovaný	SVHC (Kandidátské)	Specifikovaný	Specifikovaný
bifenyl	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Ano.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Balení

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Nádoba	15 01 06 Směsné obaly

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstávat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

14. Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA	PAINT	PAINT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.	Ano.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Látky znečišťující moře	Nelze použít.	Nelze použít.	(Pitch, coal tar, high-temp., bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane)	Not applicable.

Další informace

ADR/RID : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

Kód tunelu : (D/E)

ADN : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

:

14. Informace pro přepravu

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO : Nelze použít.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Karcinogen	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	Uvedeno v seznamu	41	7/3/2017
PBT	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	Uvedeno v seznamu	41	7/3/2017
vPvB	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	Uvedeno v seznamu	41	7/3/2017

Látky vzbuzující mimořádné obavy

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Karcinogen	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	Doporučeno	ED/69/2013	7/3/2017
	benzo[k]fluoranthene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	benz[a]anthracene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	chrysene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	benzo[def]chrysene	Kandidátské	ED/21/2016	6/20/2016
Mutagen	benzo[def]chrysene	Kandidátské	ED/21/2016	6/20/2016
Toxický pro reprodukci	benzo[def]chrysene	Kandidátské	ED/21/2016	6/20/2016
PBT	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A	Doporučeno	ED/69/2013	7/3/2017

ODDÍL 15: Informace o předpisech

	black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.			
	pyrene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	benzo[k]fluoranthene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	benz[a]anthracene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	chrysene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	benzo[def]chrysene	Kandidátské	ED/21/2016	6/20/2016
vPvB	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	Doporučeno	ED/69/2013	7/3/2017
	phenanthrene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	pyrene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	benzo[k]fluoranthene	Kandidátské	ED/88/2018	1/15/2019
	benz[a]anthracene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	chrysene	Kandidátské	ED/01/2018	1/15/2018
	benzo[def]chrysene	Kandidátské	ED/21/2016	6/20/2016

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Pouze pro profesionální uživatele.

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
P5c E1

Národní předpisy

Název výrobku/přípravku	Název seznamu	Název seznamu	Klasifikace	Poznámky
benzo[a]pyren	NVCR PEL/NPK-P	benzo(a)pyren	Carc. K, Repro. T, Muta. M	-

Skladový kód : II

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky

ATE = odhad akutní toxicity
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Muta. 1B, H340	Výpočtová metoda
Carc. 1A, H350	Výpočtová metoda
Repr. 1B, H360FD	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1, H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 1, H410	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

ODDÍL 16: Další informace

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Carc. 1A	KARCINOGENITA - Kategorie 1A
Carc. 1B	KARCINOGENITA - Kategorie 1B
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Muta. 1B	MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH - Kategorie 1B
Muta. 2	MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH - Kategorie 2
Repr. 1B	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B
Repr. 2	TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Historie

Datum vydání/ Datum revize : 25 Říjen 2023

Datum předchozího vydání : 28 Říjen 2022

Připravil : EHS

Verze : 23

Omezení

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedené v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.