

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: **20K9**
Version: **1.0 fr**

date d'établissement: 06.03.2023

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol
Numéro d'article	20K9
Numéro d'enregistrement (REACH)	non pertinent (mélange)

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes:	Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse Substance chimique de laboratoire
Utilisations déconseillées:	Ne pas utiliser pour des produits qui sont destinés au contact avec des aliments. Ne pas utiliser pour des fins privés (ménage).

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Site web: www.carlroth.de

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité: :Division sécurité au travail et protection de l'environnement

e-mail (personne compétente): sicherheit@carlroth.de

Fournisseur (importateur): ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

1.5 Importateur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Suisse

Téléphone: +41 61 7121160
Téléfax: -
e-Mail: info@carlroth.ch
Site web: www.carlroth.ch

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Ru-brique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
2.6	Liquide inflammable	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Toxicité aiguë (orale)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Toxicité aiguë (cutanée)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Toxicité aiguë (inhalation)	3	Acute Tox. 3	H331
3.5	Mutagénicité sur cellules germinales	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Cancérogénicité	1A	Carc. 1A	H350
3.8	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	1	STOT SE 1	H370
5.1	Dangereux pour la couche d'ozone	1	Ozone 1	H420

Informations additionnelles sur les dangers

Code	Informations additionnelles sur les dangers
EUH208	contient Tétrachloroéthylène. Peut produire une réaction allergique

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Des effets immédiats sont à craindre après une exposition de courte durée. Le produit est combustible et il peut s'enflammer au contact avec des sources d'inflammation potentielles.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement

Danger

Pictogrammes

GHS02, GHS06,
GHS08



Mentions de danger

H225	Liquide et vapeurs très inflammables
H301+H311+H331	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation
H340	Peut induire des anomalies génétiques
H350	Peut provoquer le cancer
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes (oeil)
H420	Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la haute atmosphère

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Conseils de prudence

Conseils de prudence - prévention

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Usage réservé aux utilisateurs professionnels

Informations additionnelles sur les dangers

EUH208 Contient Tétrachloroéthylène. Peut produire une réaction allergique.

Composants dangereux pour l'étiquetage: Méthanol, Benzène, Trichloroéthylène, Tétrachlorure de carbone

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: **Danger**

Symbole(s)



H301+H311+H331 Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
H340 Peut induire des anomalies génétiques.
H350 Peut provoquer le cancer.
H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes (oeil).
H420 Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la haute atmosphère.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
EUH208 Contient Tétrachloroéthylène. Peut produire une réaction allergique.
contient: Méthanol, Benzène, Trichloroéthylène, Tétrachlorure de carbone

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient pas de substance évaluée comme étant une substance PBT ou vPvB.

Propriétés perturbant le système endocrinien

Contient un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non pertinent (mélange)

3.2 Mélanges

Description du mélange

Nom de la substance	Identificateur	%M	Classification selon SGH	Pictogrammes	Notes
Méthanol	No CAS 67-56-1 No CE 200-659-6 No index 603-001-00-X	95 - < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV



















Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Nom de la substance	Identificateur	%M	Classification selon SGH	Pictogrammes	Notes
Tétrachlorure de carbone	No CAS 56-23-5 No CE 200-262-8 No index 602-008-00-5	0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412 Ozone 1 / H420	 	GHS-HC IOELV
1,1,1-Trichloroéthane	No CAS 71-55-6 No CE 200-756-3 No index 602-013-00-2	0,1	Acute Tox. 4 / H332 Ozone 1 / H420		F GHS-HC IOELV
Toluène	No CAS 108-88-3 No CE 203-625-9 No index 601-021-00-3	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  	GHS-HC IOELV
Tétrachloroéthylène	No CAS 127-18-4 No CE 204-825-9 No index 602-028-00-4	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 2 / H411	  	GHS-HC IOELV
Trichlorométhane	No CAS 67-66-3 No CE 200-663-8 No index 602-006-00-4	0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372	 	GHS-HC IOELV
Benzène	No CAS 71-43-2 No CE 200-753-7 No index 601-020-00-8	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350 STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  	GHS-HC IOELV
Dichlorométhane	No CAS 75-09-2 No CE 200-838-9 No index 602-004-00-3	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IARC: 2A IOELV
Trichloroéthylène	No CAS 79-01-6 No CE 201-167-4 No index 602-027-00-9	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 3 / H412	 	GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: **20K9**

Notes

- F: Cette substance peut contenir un stabilisant. Si le stabilisant modifie les propriétés dangereuses de la substance, telles qu'elles sont indiquées par la classification figurant dans la troisième partie, la classification et l'étiquetage doivent être effectués conformément aux règles régissant la classification et l'étiquetage des mélanges dangereux.
- GHS-HC: Classification harmonisée (la classification de la substance correspond à l'inscription dans la liste selon 1272/2008/CE, Annexe VI)
- IARC: 1: IARC groupe 1: l'agent est cancérigène pour l'homme (Centre International de Recherche sur le Cancer)
- IARC: 2A: IARC groupe 2A: l'agent est probablement cancérigène pour l'homme (Centre International de Recherche sur le Cancer)
- IOELV: Substance avec une valeur limite indicative communautaire d'exposition professionnelle
- RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen
- "Known"
- :

Nom de la substance	Identificateur	Limites de concentrations spécifiques	Facteurs M	ETA	Voie d'exposition
Méthanol	No CAS 67-56-1 No CE 200-659-6 No index 603-001-00-X	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oral cutané inhalation: vapeur
Tétrachlorure de carbone	No CAS 56-23-5 No CE 200-262-8 No index 602-008-00-5	STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,2 % ≤ C < 1 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	oral cutané inhalation: vapeur
Trichlorométhane	No CAS 67-66-3 No CE 200-663-8 No index 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	oral inhalation: vapeur
1,1,1-Trichloroéthane	No CAS 71-55-6 No CE 200-756-3 No index 602-013-00-2	-	-	11 mg/l/4h	inhalation: vapeur

Substance extrêmement préoccupante (SVHC)

Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	No CE	Énuméré dans	Remarques
Trichloroéthylène	trichloroéthylène	79-01-6	201-167-4	Annexe XIV	Carc. 1B

Légende

annexe XIV Liste des substances soumises à autorisation
Carc. 1B Cancérigène (catégorie 1B)

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours



Notes générales

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins.

Après inhalation

Appeler immédiatement un médecin. En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau.

Après contact oculaire

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'inhalation: Toux, Vertige, Céphalées,

Après contact avec la peau: A un effet dégraissant,

Après contact avec les yeux: Rougeur de la conjonctive, Conjonctivite,

En cas d'ingestion: Douleurs abdominales, Malaise, Vomissements, L'effet empoisonnant pour le système nerveux central peut provoquer des convulsions, une respiration difficile et la perte de conscience, Perte du réflexe de redressement, et de l'ataxie, Dégradation grave de la vue, Danger de cécité, Doses importantes peuvent entraîner le coma et la mort

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction



Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement
l'eau pulvérisée, poudre d'extincteur à sec, poudre BC, dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. En cas de ventilation insuffisante et/ou lors de l'utilisation, formation de mélange vapeur-air inflammable/explosif possible. Les vapeurs de solvants sont plus lourdes que l'air et se propagent au sol. Les substances ou les mélanges inflammables sont susceptibles de se présenter en particulier dans des emplacements sans aération, par ex. des points bas non ventilés tels que les fosses, les conduites et les puits. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Peut produire des fumées toxiques de monoxyde de carbone en cas de combustion.

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence



Pour les non-secouristes

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Danger d'explosion.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Utiliser un échappement (laboratoire). Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Éviter l'exposition. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières



Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. En raison du danger d'ex-

plosion éviter tout écoulement des vapeurs dans les caves, les cheminées et les fosses.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Nettoyage minutieux de la peau immédiatement après la manipulation du produit. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Protéger du rayonnement solaire. Conserver dans un endroit frais.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils:

Garder sous clef. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Exigences en matière de ventilation

Conservez à un endroit facile d'accès toutes les substances qui émettent des vapeurs ou des gaz toxiques. Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: -20 °C

Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs non stationnaires (TRGS 510) (Allemagne)

classe de stockage (LGK):

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pay s	Nom de l'agent	No CAS	Identi-fica-teur	VM E [pp m]	VME [mg/ m ³]	VLC T [pp m]	VLCT [mg/ m ³]	VP [pp m]	VP [mg/ m ³]	Men-tion	Source
CH	éthylbenzène	100-41-4	MAK	50	220	50	220			H	SUVA
CH	xylène, mélange d'isomères	108-38-3	MAK	50	220	100	440			H	SUVA

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: **20K9**

Pay s	Nom de l'agent	No CAS	Identi- ficateur	VM E [pp m]	VME [mg/ m ³]	VLC T [pp m]	VLCT [mg/ m ³]	VP [pp m]	VP [mg/ m ³]	Men- tion	Source
CH	toluène	108-88-3	MAK	50	190	200	760			H	SUVA
CH	tétrachloroéthène (perchloroéthylène) (tétrachloroéthylène)	127-18-4	MAK	20	138	40	275			H	SUVA
CH	cis-1,2-dichloroé- thène (cis-1,2-dichlo- roéthylène)	156-59-2	MAK	200	790	400	1.580				SUVA
CH	trans-1,2-dichloroé- thène (trans-1,2-di- chloroéthylène)	156-60-5	MAK	200	790	400	1.580				SUVA
CH	tétrachlorure de car- bone (tétrachloro- méthane)	56-23-5	MAK	1	6,4	5	32			H	SUVA
CH	méthanol (alcool méthylique)	67-56-1	MAK	200	260	400	520			H	SUVA
CH	trichlorométhane (chloroforme)	67-66-3	MAK	0,5	2,5	1	5			H	SUVA
CH	benzène	71-43-2	MAK	0,2	0,7					H	SUVA
CH	1,1,1-trichloroé- thane (HCFC-140a)	71-55-6	MAK	100	555	200	1.110			H	SUVA
CH	dichlorométhane (chlorure de méthy- lène)	75-09-2	MAK	50	177	200	706			H	SUVA
CH	trichloroéthène (tri- chloroéthylène)	79-01-6	MAK	20	110	50	273			H	SUVA
EU	éthylbenzène	100-41-4	IOELV	100	442	200	884			H	2000/39/ CE
EU	p-xylène	106-42-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/ CE
EU	m-xylène	108-38-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/ CE
EU	toluène	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			H	2006/15/ CE
EU	tétrachloroéthylène	127-18-4	IOELV	20	138	40	275			H	2017/ 164/UE
EU	tétrachlorure de car- bone (tétrachloro- méthane)	56-23-5	IOELV	1	6,4	5	32			H	2017/ 164/UE
EU	méthanol	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/ CE
EU	chloroforme	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/ CE
EU	benzène	71-43-2	IOELV	0,2	0,66					H, ben- zene- limit	2022/ 431/UE
EU	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	IOELV	100	555	200	1.110				2000/39/ CE

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VM E [ppm]	VME [mg/m ³]	VLC T [ppm]	VLCT [mg/m ³]	VP [ppm]	VP [mg/m ³]	Mention	Source
EU	chlorure de méthylène (dichlorométhane)	75-09-2	IOELV	100	353	200	706			H	2017/164/UE
EU	trichloroéthylène	79-01-6	IOELV	10	54,7	30	164,1				2019/130/UE
EU	o-xylène	95-47-6	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/CE

Mention

benzene-limit Value limite 1 ppm (3,25 mg/m³) jusqu'au 5 avril 2024. Valeur limite 0,5 ppm (1,65 mg/m³) à partir du 5 avril 2024 jusqu'au 5 avril 2026.

H Absorbed through the skin

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

VP Valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

Valeurs limites biologiques

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Paramètre	Mention	Identificateur	Valeur	Matériel	Source
CH	toluène	108-88-3	o-crésol		BAT	0,5 mg/l	urine	SUVA
CH	toluène	108-88-3	toluène		BAT	600 µg/l	sang complet	SUVA
CH	toluène	108-88-3	toluène		BAT	75 µg/l	urine	SUVA
CH	toluène	108-88-3	acide hippurique	crea	BAT	2 g/g	urine	SUVA
CH	tetrachloroéthène	127-18-4	tétrachloroéthylène		BAT	0,4 mg/l	sang complet	SUVA
CH	méthanol	67-56-1	méthanol		BAT	30 mg/l	urine	SUVA
CH	benzène	71-43-2	acide S-phénylmercapturique	crea	BAT	25 µg/g	urine	SUVA
CH	benzène	71-43-2	acide trans,trans-muconique	crea	BAT	500 µg/g	urine	SUVA
CH	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	1,1,1-trichloroéthane		BAT	275 µg/l	sang complet	SUVA
CH	dichlorométhane	75-09-2	CO-hémoglobine		BAT	5 %	sang complet	SUVA
CH	dichlorométhane	75-09-2	dichlorométhane		BAT	0,5 mg/l	sang complet	SUVA
CH	trichloroéthène	79-01-6	acide trichloroacétique		BAT	40 mg/l	urine	SUVA
CH	trichloroéthène	79-01-6	acide trichloroacétique		BAT	245 µmol/l	urine	SUVA

Mention

crea Créatinine

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

DNEL pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
Méthanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Méthanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Méthanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux
Méthanol	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets locaux
Méthanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Méthanol	67-56-1	DNEL	20 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	DNEL	1,29 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	DNEL	0,91 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Dichlorométhane	75-09-2	DNEL	706 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Dichlorométhane	75-09-2	DNEL	176 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Dichlorométhane	75-09-2	DNEL	12 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Toluène	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Toluène	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Toluène	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux
Toluène	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets locaux
Toluène	108-88-3	DNEL	384 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Trichloroéthylène	79-01-6	DNEL	54,7 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Trichloroéthylène	79-01-6	DNEL	164,1 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Trichloroéthylène	79-01-6	DNEL	7,8 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Trichlorométhane	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Trichlorométhane	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets systémiques
Trichlorométhane	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

DNEL pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
Trichlorométhane	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques

PNEC pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
Méthanol	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Méthanol	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Méthanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Méthanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Méthanol	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Méthanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	80 µg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	8 µg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	39 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	1,36 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	0,136 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Benzène	71-43-2	PNEC	0,225 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	PNEC	0,22 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	PNEC	0,022 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	PNEC	30 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	0,31 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	0,031 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

PNEC pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	26 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	2,57 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	0,26 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Dichlorométhane	75-09-2	PNEC	0,33 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Toluène	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	0,115 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	0,011 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	2,6 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	2,04 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	0,204 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Trichloroéthylène	79-01-6	PNEC	0,344 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

PNEC pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
Trichlorométhane	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	PNEC	0,13 mg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	PNEC	0,013 mg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Protection de la peau



• protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants. Les temps sont des valeurs approximatives à partir de mesures à 22 ° C et de contact permanent. L'augmentation des températures due à des substances chauffées, à la chaleur corporelle, etc., ainsi qu'une réduction de l'épaisseur effective de la couche par étirement peuvent entraîner une réduction considérable du temps de pénétration. En cas de doute, contactez le fabricant. Avec une épaisseur de couche environ 1,5 fois supérieure / inférieure, le temps de passage respectif est doublé / réduit de moitié. Les données s'appliquent uniquement à la substance pure. Transférés dans des mélanges de substances, ils ne peuvent être considérés qu'à titre indicatif.

• type de matière

Caoutchouc butyle

• épaisseur de la matière

0,7mm

• délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

• mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.
Vêtements ignifuges.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Protection respiratoire



Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: AX (filtres antigaz et filtres combinés contre les composés à bas point d'ébullition, code couleur: marron).

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide
Couleur	incolore - clair
Odeur	comme: - méthanol
Point de fusion/point de congélation	-98 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	65 °C à 1.013 hPa
Inflammabilité	liquide inflammable selon les critères du SGH
Limites inférieure et supérieure d'explosion	5,5 % vol (LIE) - 44 % vol (LSE)
Point d'éclair	10 °C à 1.013 Pa
Température d'auto-inflammabilité	455 °C
Température de décomposition	non pertinent
(valeur de) pH	non déterminé
Viscosité cinématique	non déterminé
<u>Solubilité(s)</u>	
Solubilité dans l'eau	(soluble)
<u>Coefficient de partage</u>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	cette information n'est pas disponible
Pression de vapeur	128 hPa à 20 °C
<u>Densité et/ou densité relative</u>	
Densité	0,79 g/cm ³ à 20 °C
Densité de vapeur relative	des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Caractéristiques des particules	non pertinent (liquide)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Autres paramètres de sécurité

Propriétés comburantes aucune

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique: Il n'y a aucune information additionnelle.

Autres caractéristiques de sécurité:

Classe de température (UE selon ATEX) T1
Température de surface maximale admissible sur l'équipement: 450°C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le mélange contient une (des) substance(s) réactives. Risque d'allumage. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

En cas de chauffage

Risque d'allumage.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion: Comburants, Perchlorates, Oxydes azotés (NOx), Chlorates, Hydrocarbures halogénés, Peroxyde d'hydrogène, Acide nitrique, Acide sulfurique,

Réaction exothermique avec: Réducteurs, Acides, Chlore, Chloroforme, Chlorures d'acide, inorganique,

Dangereux/réactions dangereuses avec: Fluor, Métaux alcalins, Métal alcalino terreux, comburant puissant

10.4 Conditions à éviter

Rayonnement UV/la lumière naturelle. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

10.5 Matières incompatibles

aluminium, fer, zinc, différents matières plastiques, Articles en caoutchouc

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Il n'existe pas de données d'essai sur le mélange comme tel.

Procédure de classification

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Toxicité aiguë

Toxique en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané. Toxique par inhalation.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Estimation de la toxicité aiguë (ETA) de composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	ETA
Méthanol	67-56-1	oral	100 mg/kg
Méthanol	67-56-1	cutané	300 mg/kg
Méthanol	67-56-1	inhalation: vapeur	3 mg/l/4h
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	oral	100 mg/kg
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	cutané	300 mg/kg
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	inhalation: vapeur	3 mg/l/4h
Trichlorométhane	67-66-3	oral	908 mg/kg
Trichlorométhane	67-66-3	inhalation: vapeur	3 mg/l/4h
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	inhalation: vapeur	11 mg/l/4h

Toxicité aiguë des composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
Méthanol	67-56-1	inhalation: vapeur	LC50	131 mg/l/4h	rat
Méthanol	67-56-1	oral	LD50	5.628 mg/kg	rat
Méthanol	67-56-1	oral	LDLo	143 mg/kg	être humain
Méthanol	67-56-1	cutané	LD50	15.800 mg/kg	lapin
Benzène	71-43-2	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rat
Benzène	71-43-2	inhalation: vapeur	LC50	43.767 mg/m ³ /4h	rat
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	oral	LD50	2.500 mg/kg	rat
Dichlorométhane	75-09-2	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rat
Dichlorométhane	75-09-2	cutané	LD50	>2.000 mg/kg	rat
Tétrachloroéthylène	127-18-4	oral	LD50	3.835 mg/kg	rat
Toluène	108-88-3	oral	LD50	5.580 mg/kg	rat
Toluène	108-88-3	inhalation: vapeur	LC50	28,1 mg/l/4h	rat
Toluène	108-88-3	cutané	LD50	>5.000 mg/kg	lapin
Trichloroéthylène	79-01-6	oral	LD50	4.920 mg/kg	rat
Trichloroéthylène	79-01-6	cutané	LD50	20.000 mg/kg	lapin
Trichlorométhane	67-66-3	oral	LD50	908 mg/kg	rat

Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Contient Tétrachloroéthylène. Peut produire une réaction allergique.

Mutagénicité sur cellules germinales

Peut induire des anomalies génétiques.

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Risque avéré d'effets graves pour les organes (oeil).

Catégorie de danger	Organe cible	Voie d'exposition
1	oeil	en cas d'exposition

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• En cas d'ingestion

douleurs abdominales, vomissements, perte du réflexe de redressement, et de l'ataxie, l'effet empoisonnant pour le système nerveux central peut provoquer des convulsions, une respiration difficile et la perte de conscience, danger de cécité, doses importantes peuvent entraîner le coma et la mort

• En cas de contact avec les yeux

conjonctivite

• En cas d'inhalation

vertige, toux, céphalées

• En cas de contact avec la peau

a un effet dégraissant

• Autres informations

aucune

11.2 Propriétés perturbant le système endocrinien

Contient un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

Perturbateurs endocriniens (EDC)				
Nom de la substance	No CAS	Catégorie combinée	Catégorie de la santé humaine	Catégorie de la faune
Tétrachloroéthylène	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Légende

CAT2 Catégorie 2 - au moins une preuve de l'activité biologique in vitro liés à la perturbation endocrinienne
CAT3 Catégorie 3 - aucune preuve de perturbation endocrinienne ou pas de données disponibles

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

11.3 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

Toxicité aquatique (aiguë) des composants du mélange					
Nom de la substance	No CAS	Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
Méthanol	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	poisson	96 h
Méthanol	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	algue	96 h
Benzène	71-43-2	LC50	5,3 mg/l	poisson	96 h
Benzène	71-43-2	EC50	10 mg/l	invertébrés aquatiques	48 h
Benzène	71-43-2	ErC50	100 mg/l	algue	72 h
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	LC50	24,3 mg/l	poisson	96 h
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	ErC50	20 mg/l	algue	72 h
Dichlorométhane	75-09-2	LC50	193 mg/l	poisson	96 h
Tétrachloroéthylène	127-18-4	LC50	5 mg/l	poisson	96 h
Tétrachloroéthylène	127-18-4	EC50	8,5 mg/l	invertébrés aquatiques	48 h
Tétrachloroéthylène	127-18-4	ErC50	3,64 mg/l	algue	72 h
Toluène	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	poisson	96 h
Toluène	108-88-3	EC50	84 mg/l	micro-organismes	24 h
Trichloroéthylène	79-01-6	LC50	28,3 mg/l	poisson	96 h
Trichloroéthylène	79-01-6	ErC50	36,5 mg/l	algue	72 h
Trichlorométhane	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	invertébrés aquatiques	48 h
Trichlorométhane	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	algue	72 h
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	LC50	52,8 mg/l	poisson	96 h
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	ErC50	41 mg/l	algue	72 h

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Toxicité aquatique (chronique) des composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
Dichlorométhane	75-09-2	LC50	471 mg/l	poisson	8 d
Dichlorométhane	75-09-2	EC50	2.590 mg/l	micro-organismes	40 min
Toluène	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	invertébrés aquatiques	2 d
Toluène	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	invertébrés aquatiques	7 d
Trichloroéthylène	79-01-6	EC50	260 mg/l	micro-organismes	3 h
Trichlorométhane	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	micro-organismes	24 h
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	EC50	360 mg/l	micro-organismes	30 min

12.2 Persistance et dégradabilité

Processus de la dégradabilité des composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Processus	Vitesse de dégradation	Temps	Méthode	Source
Méthanol	67-56-1	biotique/abiotique	99 %	30 d		
Méthanol	67-56-1	disparition de l'oxygène	69 %	5 d		ECHA
Dichlorométhane	75-09-2	biotique/abiotique	5 - 26 %	28 d		
Dichlorométhane	75-09-2	disparition de l'oxygène	68 %	28 d		ECHA
Toluène	108-88-3	biotique/abiotique	86 %	20 d		IUCLID
Trichloroéthylène	79-01-6	disparition de l'oxygène	19 %	28 d		ECHA
Trichlorométhane	67-66-3	biotique/abiotique	0 %	14 d		

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

Potentiel de bioaccumulation des composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DCO
Méthanol	67-56-1		-0,77	
Benzène	71-43-2	13	2,13 (valeur de pH: 7, 25 °C)	
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	≥14,5 - ≤20,3	2,83 (valeur de pH: 7, 25 °C)	
Dichlorométhane	75-09-2	39	1,25 (valeur de pH: 7, 20 °C)	
Tétrachloroéthylène	127-18-4	49	2,53 (valeur de pH: ~7, 23 °C)	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Potentiel de bioaccumulation des composants du mélange				
Nom de la substance	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DCO
Toluène	108-88-3	90	2,73 (valeur de pH: 7, 20 °C)	
Trichloroéthylène	79-01-6	17	2,53 (valeur de pH: ~7, 20 °C)	
Trichlorométhane	67-66-3		1,97 (25 °C)	
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	9	2,49 (valeur de pH: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Contient un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

Perturbateurs endocriniens (EDC)				
Nom de la substance	No CAS	Catégorie combinée	Catégorie de la santé humaine	Catégorie de la faune
Tétrachloroéthylène	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Légende

CAT2 Catégorie 2 - au moins une preuve de l'activité biologique in vitro liés à la perturbation endocrinienne
CAT3 Catégorie 3 - aucune preuve de perturbation endocrinienne ou pas de données disponibles

12.7 Autres effets néfastes

Classé comme dangereux pour la couche d'ozone.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets



Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR).

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Propriétés qui rendent les déchets dangereux

- HP 3 inflammable
- HP 5 toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
- HP 6 toxicité aiguë
- HP 7 cancérigène
- HP 11 mutagène
- HP 14 écotoxique

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN 1230
Code IMDG	UN 1230
OACI-IT	UN 1230

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID/ADN	MÉTHANOL
Code IMDG	METHANOL
OACI-IT	Methanol

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
Code IMDG	3 (6.1)
OACI-IT	3 (6.1)

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	II
Code IMDG	II
OACI-IT	II

14.5 Dangers pour l'environnement

pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Fiche de données de sécurité


selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)




VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: **20K9**


Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires

Désignation officielle	MÉTHANOL
Mentions à porter dans le document de bord	UN1230, MÉTHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Code de classification	FT1
Étiquette(s) de danger	3+6.1
	
Dispositions spéciales (DS)	279, 802(ADN)
Quantités exceptées (EQ)	E2
Quantités limitées (LQ)	1 L
Catégorie de transport (CT)	2
Code de restriction en tunnels (CRT)	D/E
Numéro d'identification du danger	336

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

Désignation officielle	METHANOL
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 10°C c.c.
Polluant marin	-
Étiquette(s) de danger	3+6.1
	
Dispositions spéciales (DS)	279
Quantités exceptées (EQ)	E2
Quantités limitées (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Catégorie de rangement (stowage category)	B

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

Désignation officielle	Methanol
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN1230, Methanol, 3 (6.1), II
Étiquette(s) de danger	3+6.1
	
Dispositions spéciales (DS)	A113
Quantités exceptées (EQ)	E2
Quantités limitées (LQ)	1 L

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Restrictions selon REACH, Annexe XVII

Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Restriction	No
VOC - Standard Solution	ce produit répond aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE		R3	3
Tétrachlorure de carbone	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Toluène	toluène	108-88-3	R48	48
Toluène	inflammable / pyrophorique		R40	40
Toluène	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Tétrachloroéthylène	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Méthanol	méthanol	67-56-1	R69	69
Méthanol	inflammable / pyrophorique		R40	40
Trichlorométhane	chloroforme	67-66-3	R32-38	32
Trichlorométhane	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Benzène	benzène	71-43-2	R5	5
Benzène	benzène	71-43-2	R72 R72_5mg	72
Benzène	cancérogène		R28-30	28
Benzène	mutagène sur les cellules germinales (mutagène)		R28-30	29
Benzène	inflammable / pyrophorique		R40	40
Benzène	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Dichlorométhane	dichlorométhane	75-09-2	R59	59
Dichlorométhane	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75
Trichloroéthylène	cancérogène		R28-30	28
Trichloroéthylène	substances contenues dans les encres de tatouage et les maquillages permanents		R75	75

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

- R28-30 1. Ne peuvent être mises sur le marché, ni utilisées:
- en tant que substances,
 - en tant que constituants d'autres substances, ou
 - dans des mélanges destinés à être vendus au grand public en concentration individuelle dans la substance ou le mélange égale ou supérieure:
- soit à la limite de concentration spécifique pertinente visée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008,
- soit à la limite de concentration générique pertinente visée à l'annexe I, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008.
- Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage de ces substances et mélanges porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: «Réservé aux utilisateurs professionnels».
2. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas:
- a) aux médicaments à usage médical ou vétérinaire au sens de la directive 2001/82/CE et de la directive 2001/83/CE;
 - b) aux produits cosmétiques au sens de la directive 76/768/CEE;
 - c) aux carburants et produits dérivés d'huiles suivants:
- carburants qui font l'objet de la directive 98/70/CE,
 - produits dérivés des huiles minérales, prévus pour être utilisés comme combustibles ou carburants dans des installations de combustion mobiles ou fixes,
 - combustibles vendus en système fermé (par exemple, bonbonnes de gaz liquéfié);
- d) aux couleurs pour artistes relevant du règlement (CE) no 1272/2008;
- e) aux substances énumérées à l'appendice 11, première colonne, pour les applications ou utilisations mentionnées à l'appendice 11, deuxième colonne. Lorsqu'une date est précisée dans la deuxième colonne de l'appendice 11, la dérogation s'applique jusqu'à cette date;
- f) aux dispositifs relevant du règlement (UE) 2017/745.
- R3 1. Ne peuvent être utilisés:
- dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
 - dans des farces et attrapes,
 - dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.
2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.
3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et:
- s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,
 - s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304.
4. Les lampes à huile décoratives destinées au grand public ne peuvent être mises sur le marché que si elles sont conformes à la norme européenne sur les lampes à huiles décoratives (EN 14059) adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN).
5. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions de l'Union relatives à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et mélanges, les fournisseurs veillent à ce que les produits qu'ils mettent sur le marché respectent les exigences suivantes:
- a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec H304 et destinées au grand public porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: "Tenir les lampes remplies de ce liquide hors de portée des enfants" et, à compter du 1er décembre 2010, "L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";
 - b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1er décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Une seule gorgée d'allume-feu peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";
 - c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1er décembre 2010.
- R32-38 1. Ne peuvent être mis sur le marché, ni utilisés:
- en tant que substances,
 - ou constituants d'autres substances, ou dans des mélanges, à des concentrations égales ou supérieures à 0,1 % en poids,
- si les substances ou les mélanges sont destinés à la vente au grand public et/ou aux applications conduisant à une diffusion, telles que le nettoyage des surfaces et le nettoyage des tissus.
2. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage de ces substances et mélanges qui en contiennent en concentration supérieure ou égale à 0,1 % en poids porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: «Réservé aux installations industrielles.»
- Par dérogation, cette disposition ne s'applique pas:
- a) aux médicaments à usage médical ou vétérinaire au sens de la directive 2001/82/CE et de la directive 2001/83/CE;
 - b) aux produits cosmétiques au sens de la directive 76/768/CEE.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

- R40 1. Ne peuvent être utilisées en tant que substances ou dans des mélanges contenus dans des générateurs d'aérosols mis sur le marché à l'intention du grand public à des fins de divertissement et de décoration comme:
- les scintillants métallisés destinés principalement à la décoration,
 - la neige et le givre artificiels,
 - les coussins «péteurs»,
 - les bombes à serpentins,
 - les excréments factices,
 - les mirlitons,
 - les paillettes et les mousses décoratives,
 - les toiles d'araignée artificielles,
 - les boules puantes.
2. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires en matière de classification, d'emballage et d'étiquetage des substances, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage des générateurs d'aérosols visés ci-dessus porte d'une manière visible, lisible et indélébile la mention suivante: «Usage réservé aux utilisateurs professionnels.»
3. Par dérogation, les paragraphes 1 et 2 ne sont pas applicables aux générateurs d'aérosols visés à l'article 8, paragraphe 1 bis, de la directive 75/324/CEE du Conseil (2).
4. Les générateurs d'aérosols visés aux paragraphes 1 et 2 ne peuvent être mis sur le marché que s'ils satisfont aux exigences qui y sont énoncées.
- R48 Ne peut être mis sur le marché, ni utilisé en tant que substance ou dans des mélanges à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en poids dans les adhésifs et dans les peintures par pulvérisation destinés à la vente au public.
- R5 1. Ne peut être utilisé dans les jouets ou parties de jouets mis sur le marché, lorsque la concentration en benzène libre est supérieure à 5 mg/kg (0,0005 %) du poids du jouet ou d'une partie du jouet.
2. Les jouets ou parties de jouets ne répondant pas aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.
3. Ne peuvent être mis sur le marché, ni utilisés:
- en tant que substance,
 - ou constituant d'autres substances, ou dans des mélanges, à des concentrations supérieures à 0,1 % en poids.
4. Par dérogation, le paragraphe 3 n'est pas applicable:
- a) aux carburants relevant de la directive 98/70/CE;
 - b) aux substances et aux mélanges destinés à être mis en œuvre dans des procédés industriels ne permettant pas l'émission de benzène en quantité supérieure aux prescriptions de la législation existante.
 - c) au gaz naturel mis sur le marché pour être utilisé par les consommateurs, à condition que la concentration en benzène soit inférieure à 0,1 % volume/volume.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

- R59 1. Les décapants de peinture contenant du dichlorométhane à une concentration supérieure ou égale à 0,1 %, en poids, ne doivent pas:
- être mis sur le marché pour la première fois après le 6 décembre 2010 en vue de la vente au grand public ou aux professionnels;
 - être mis sur le marché après le 6 décembre 2011 en vue de la vente au grand public ou aux professionnels;
 - être utilisés par les professionnels après le 6 juin 2012.
- Aux fins de la présente entrée:
- le terme «professionnel» désigne toute personne physique ou morale, notamment les travailleurs salariés et les travailleurs indépendants, qui effectue des travaux de décapage de peinture dans le cadre de son activité professionnelle en dehors d'une installation industrielle;
 - les termes «installation industrielle» désignent toute installation utilisée pour des activités de décapage de peinture.
2. Par dérogation au paragraphe 1, les États membres peuvent autoriser, sur leur territoire et pour certaines activités, l'utilisation de décapants de peinture contenant du dichlorométhane par des professionnels ayant reçu une formation spécifique et peuvent autoriser la mise sur le marché de ce type de décapants de peinture aux fins de l'approvisionnement de ces professionnels.
- Les États membres recourant à cette dérogation établissent des dispositions appropriées visant à protéger la santé et à assurer la sécurité des professionnels qui utilisent des décapants de peinture contenant du dichlorométhane et en informent la Commission.
- Ces dispositions doivent prévoir l'exigence pour tout professionnel de détenir un certificat agréé par l'État membre où il exerce son activité, ou tout autre document justificatif correspondant, ou d'être agréé par ledit État membre, prouvant ainsi qu'il a reçu la formation adéquate et possède les compétences nécessaires pour utiliser sans danger des décapants de peinture contenant du dichlorométhane.
- La Commission établit une liste des États membres qui ont fait usage de la dérogation visée au présent paragraphe et la publie sur l'internet.
3. Les professionnels qui bénéficient de la dérogation visée au paragraphe 2 n'exercent leurs activités que dans les États membres ayant recouru à cette dérogation. La formation visée au paragraphe 2 comprendra au moins les aspects suivants:
- prise de conscience, évaluation et gestion des risques pour la santé, notamment des informations sur les produits ou procédés de remplacement existants qui, dans les conditions où ils sont utilisés, sont moins dangereux pour la santé et la sécurité des travailleurs;
 - emploi d'une ventilation adéquate;
 - utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés qui doivent être conformes à la directive 89/686/CEE.
- Les employeurs et les travailleurs indépendants évitent, de préférence, l'utilisation du dichlorométhane en le remplaçant par un agent ou procédé chimique qui, dans les conditions où il est utilisé, n'est pas dangereux ou est moins dangereux pour la santé et la sécurité des travailleurs.
- En pratique, les professionnels appliquent toutes les mesures de sécurité, en utilisant notamment des équipements de protection individuelle.
4. Sans préjudice des autres dispositions communautaires relatives à la protection des travailleurs, les décapants de peinture contenant du dichlorométhane à une concentration supérieure ou égale à 0,1 %, en poids, ne peuvent être utilisés dans des installations industrielles que si les conditions minimales suivantes sont remplies:
- existence d'une ventilation efficace dans tous les locaux de traitement, en particulier pour les processus de traitement humide et le séchage des articles décapés: installation d'une ventilation efficace par aspiration localisée près des cuves de décapage, complétée par une ventilation forcée dans les locaux concernés en vue de réduire l'exposition au minimum et d'assurer le respect, lorsque cela est techniquement possible, des limites d'exposition professionnelle applicables;
 - mise en place de mesures visant à réduire au minimum l'évaporation du contenu des cuves de décapage, notamment: pose de couvercles sur les cuves de décapage, sauf pendant les opérations de chargement et de déchargement; chargement et déchargement des cuves de décapage selon les modalités appropriées et nettoyage des cuves au moyen d'eau douce ou salée pour ôter toute trace de solvant après le déchargement;
 - mise en œuvre de mesures visant à assurer une manipulation sans danger du dichlorométhane contenu dans les cuves de décapage, notamment: mise en place d'un système de pompes et de tuyauteries pour l'acheminement des décapants de peinture vers les cuves de décapage et depuis celles-ci et mise en œuvre des modalités appropriées permettant de nettoyer les cuves et d'ôter les dépôts sans danger;
 - mise à disposition d'équipements de protection individuelle conformes aux exigences de la directive 89/686/CEE, notamment: des gants, des lunettes et des vêtements de protection appropriés ainsi que des équipements de protection respiratoire adéquats dans les locaux où le respect des limites d'exposition professionnelle applicables ne peut pas être assuré;
 - mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs concernant l'utilisation de ce type d'équipements.
5. Sans préjudice d'autres dispositions communautaires concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage de substances et mélanges, les décapants de peinture contenant une concentration de dichlorométhane supérieure ou égale à 0,1 %, en poids, portent, au plus tard le 6 décembre 2011, la mention visible, lisible et indélébile suivante: «Exclusivement réservé à un usage industriel et aux professionnels agréés dans certains États membres – vérifier l'autorisation d'utilisation.»
- R69 Ne peut être mis sur le marché pour le grand public après le 9 mai 2019 dans les liquides pour lave-glace ou liquides de dégivrage à une concentration supérieure ou égale à 0,6 % en poids.

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

- R72 1. Ne peuvent être mises sur le marché après le 1er novembre 2020 dans aucun des articles suivants:
- R72_5m a) vêtements et accessoires connexes;
- g b) textiles autres que des vêtements qui, dans des conditions d'utilisation normales ou raisonnablement prévisibles, entrent en contact avec la peau humaine dans une mesure semblable à celle des vêtements;
- c) chaussures,
- si les vêtements, les accessoires connexes, les textiles autres que vêtements ou les chaussures sont destinés à être utilisés par des consommateurs et que la concentration, mesurée dans une matière homogène, de la substance présente est égale ou supérieure à la limite fixée pour cette substance à l'appendice 12.
2. Par dérogation, en ce qui concerne la mise sur le marché de formaldéhyde [No CAS: 50-00-0] dans les vestes, manteaux ou tissus d'ameublement, la concentration applicable aux fins du paragraphe 1 est de 300 mg/kg pendant la période entre le 1er novembre 2020 et le 1er novembre 2023. Ensuite, la concentration fixée dans l'appendice 12 sera d'application.
3. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux articles suivants:
- a) vêtements, accessoires connexes et chaussures, ou éléments de vêtements, d'accessoires connexes et de chaussures, entièrement en cuir naturel, en fourrure ou en peau;
- b) systèmes de fermeture et liens décoratifs qui ne sont pas en textile;
- c) vêtements, accessoires connexes, textiles autres que vêtements ou chaussures de deuxième main;
- d) tapis mur à mur et revêtements de sol textiles mur à mur pour une utilisation en intérieur, carpettes et passages.
4. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux vêtements, aux accessoires connexes, aux textiles autres que vêtements et aux chaussures relevant du champ d'application du règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil (*) et du règlement (UE) 2017/745 du Parlement européen et du Conseil (**).
5. Le paragraphe 1, point b), ne s'applique pas aux articles textiles jetables. On entend par «articles textiles jetables» les articles textiles destinés à être utilisés une fois ou pendant une durée limitée et dont l'utilisation normale exclut toute réutilisation pour le même usage ou un usage similaire.
6. Les paragraphes 1 et 2 s'appliquent sans préjudice de l'application de restrictions plus strictes définies dans la présente annexe ou d'autres actes législatifs en vigueur de l'Union.
7. La Commission réexamine l'exemption prévue au paragraphe 3, point d), et, le cas échéant, modifie ledit point en conséquence.
- (*) Règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil (JO L 81 du 31.3.2016, p. 51).
- (**) Règlement (UE) 2017/745 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux, modifiant la directive 2001/83/CE, le règlement (CE) no 178/2002 et le règlement (CE) no 1223/2009 et abrogeant les directives du Conseil 90/385/CEE et 93/42/CEE (JO L 117 du 5.5.2017, p. 1).
- Appendice 12 (limites de concentrations en poids dans des matières homogènes): 5 mg/kg

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

- R75
1. Ne peuvent être mises sur le marché dans des mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, et les mélanges contenant ces substances ne peuvent être utilisés à des fins de tatouage après le 4 janvier 2022 si la ou les substances en question sont présentes dans les circonstances suivantes:
 - a) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance cancérogène de catégorie 1A, 1B ou 2, ou comme substance mutagène sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
 - b) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance toxique pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - c) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme sensibilisant cutané de catégorie 1, 1A ou 1B, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,001 % en poids;
 - d) dans le cas d'une substance classée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme substance corrosive pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C, comme substance irritante pour la peau de catégorie 2, comme substance causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou comme substance irritante pour les yeux de catégorie 2, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure:
 - i) à 0,1 % en poids si la substance est utilisée uniquement comme régulateur de pH;
 - ii) à 0,01 % en poids dans tous les autres cas;
 - e) dans le cas d'une substance figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 (*1), si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids;
 - f) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition d'un ou de plusieurs des types suivants est spécifiée dans la colonne g (Type de produit, parties du corps) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à 0,00005 % en poids:
 - i) "Produits à rincer";
 - ii) "Ne pas utiliser dans les produits destinés aux muqueuses";
 - iii) "Ne pas utiliser dans les produits pour les yeux";
 - g) dans le cas d'une substance pour laquelle une condition est spécifiée dans la colonne h (Concentration maximale dans les préparations prêtes à l'emploi) ou dans la colonne i (Autres) du tableau figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration ou d'une autre manière qui ne respecte pas la condition spécifiée dans ladite colonne;
 - h) dans le cas d'une substance figurant à l'appendice 13 de la présente annexe, si cette substance est présente dans le mélange à une concentration égale ou supérieure à la limite de concentration fixée pour cette substance dans ledit appendice.
 2. Aux fins de la présente entrée, on entend par utilisation d'un mélange "à des fins de tatouage" l'injection ou l'introduction du mélange dans la peau, les muqueuses ou le globe oculaire, par tout moyen ou procédé [y compris les procédés communément appelés maquillage permanent, tatouage cosmétique, pigmentation des sourcils à la lame (ou microblading) et micropigmentation], dans le but de réaliser un signe ou dessin sur le corps.
 3. Si une substance ne figurant pas à l'appendice 13 relève de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration la plus stricte fixée aux points en question s'applique à cette substance. Si une substance figurant à l'appendice 13 relève également d'un ou de plusieurs des points a) à g) du paragraphe 1, la limite de concentration fixée au paragraphe 1, point h), s'applique à cette substance.
 4. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas aux substances suivantes jusqu'au 4 janvier 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, no CE 205-685-1, no CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, no CE 215-524-7, no CAS 1328-53-6).
 5. Si l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin de classer ou de reclasser une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points a), b), c) ou d), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée est postérieure à la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet à la date d'application de cette classification nouvelle ou révisée.
 6. Si l'annexe II ou l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 est modifiée après le 4 janvier 2021 afin d'ajouter une substance ou de modifier la rubrique relative à une substance de telle sorte que celle-ci relève ensuite du paragraphe 1, points e), f) ou g), de la présente entrée, ou de telle sorte qu'elle relève ensuite d'un autre de ces points que celui dont elle relevait précédemment, et que la modification prend effet après la date indiquée au paragraphe 1 ou, selon le cas, au paragraphe 4 de la présente entrée, cette modification est considérée, aux fins de l'application de la présente entrée à cette substance, comme prenant effet 18 mois après l'entrée en vigueur de l'acte par lequel la modification a été réalisée.
 7. Les fournisseurs qui mettent sur le marché un mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage veillent à ce que, après le 4 janvier 2022, le mélange comporte les informations suivantes:
 - a) la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent";
 - b) un numéro de référence permettant d'identifier le lot de manière unique;
 - c) la liste des ingrédients conformément à la nomenclature établie dans le glossaire des dénominations communes des ingrédients en application de l'article 33 du règlement (CE) no 1223/2009 ou, en l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient, la dénomination de l'UICPA. En l'absence d'une dénomination commune de l'ingrédient ou d'une dénomination de l'UICPA, le numéro CAS et le numéro CE. Les ingrédients sont classés par ordre décroissant en poids ou en volume des ingrédients au moment de la formulation. Par "ingrédient", on entend toute substance ajoutée au cours du processus de formulation et présente dans le mélange destiné à être utilisé à des fins de tatouage. Les impuretés ne sont pas considérées comme des ingrédients. Si le nom d'une substance, utilisée en tant qu'ingrédient au sens de la présente entrée, doit déjà être indiqué sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008, il n'est pas nécessaire que cet ingrédient soit mentionné en vertu du présent règlement;
 - d) la mention additionnelle "Régulateur de pH" pour les substances relevant du paragraphe 1, point d) i);
 - e) la mention "Contient du nickel. Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du nickel à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
 - f) la mention "Contient du chrome (VI). Peut provoquer des réactions allergiques" si le mélange contient du chrome (VI) à une concentration inférieure à la limite de concentration spécifiée à l'appendice 13;
 - g) des consignes de sécurité pour l'utilisation dans la mesure où elles ne doivent pas déjà figurer sur l'étiquette en vertu du règlement (CE) no 1272/2008. Les informations doivent être clairement visibles, facilement lisibles et marquées d'une manière indélébile. Les informations doivent être rédigées dans la ou les langues officielles du ou des États membres où le mélange est mis sur le marché, sauf si le ou les États membres concernés en disposent autrement. Si nécessaire en raison de la taille de l'emballage, les informations énumérées au premier alinéa, à l'exception du point a), sont incluses dans la notice d'utilisation. Avant l'utilisation d'un mélange à des fins de tatouage, la personne qui uti-

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

lise le mélange doit communiquer à la personne faisant l'objet de la procédure les informations figurant sur l'emballage ou dans la notice d'utilisation en application du présent paragraphe.

8. Les mélanges qui ne comportent pas la mention "Mélange pour le tatouage ou le maquillage permanent" ne doivent pas être utilisés à des fins de tatouage.

9. La présente entrée ne s'applique pas aux substances gazeuses à une température de 20 °C et à une pression de 101,3 kPa, ou qui génèrent une pression de vapeur de plus de 300 kPa à une température de 50 °C, à l'exception du formaldéhyde (no CAS 50-00-0, no CE 200-001-8).

10. La présente entrée ne s'applique pas à la mise sur le marché ou à l'utilisation d'un mélange destiné à être utilisé à des fins du tatouage lorsqu'il est mis sur le marché exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens du règlement (UE) 2017/745, ou lorsqu'il est utilisé exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, au sens dudit règlement. Lorsque la mise sur le marché ou l'utilisation n'a pas lieu exclusivement en tant que dispositif médical ou en tant qu'accessoire de dispositif médical, les exigences du règlement (UE) 2017/745 et du présent règlement s'appliquent de manière cumulative.

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats

Substance extrêmement préoccupante (SVHC)						
Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques	Date limite pour l'introduction des demandes	Date d'expiration	Date d'inscription
trichloroéthylène	79-01-6	Annexe XIV	Carc. 1B	21.10.2014	21.04.2016	

Légende

annexe XIV Liste des substances soumises à autorisation
Carc. 1B Cancérogène (catégorie 1B)

Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut	Notes
H2	toxicité aiguë (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)

Mention

41) - Catégorie 2, toutes voies d'exposition
- catégorie 3, exposition par inhalation

Directive Decopaint

Teneur en COV	100 %
Teneur en COV (La teneur en eau est décomptée)	790 g/l

Directive relative aux émissions industrielles (DEI)

Teneur en COV	100 %
Teneur en COV (La teneur en eau est décomptée)	790 g/l

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

aucun des composants n'est énuméré

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Règlement concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

Registres des rejets et des transferts de polluants (PRTR)			
Nom de la substance	No CAS	Remarques	Seuil de rejets dans l'air (kg/an)
Tétrachlorure de carbone	56-23-5		100
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6		100
Toluène	108-88-3	(11)	
Tétrachloroéthylène	127-18-4		2 000
Trichlorométhane	67-66-3		500
Benzène	71-43-2	(11)	1 000
Dichlorométhane	75-09-2		1 000
Trichloroéthylène	79-01-6		2 000

Légende

(11) Chacun des polluants est soumis à notification s'il y a dépassement du seuil fixé pour BTEX (somme des rejets de benzène, de toluène, d'éthylbenzène et de xylène)

Directive-cadre sur l'eau (DCE)

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Tétrachlorure de carbone	Tétrachlorure de carbone	56-23-5	c)	
Tétrachlorure de carbone	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
Tétrachlorure de carbone	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
1,1,1-Trichloroéthane	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
1,1,1-Trichloroéthane	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Toluène	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Tétrachloroéthylène	tétrachloroéthylène	127-18-4	c)	
Tétrachloroéthylène	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
Tétrachloroéthylène	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Méthanol	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Trichlorométhane	trichlorométhane (chloroforme)	67-66-3	b)	
Trichlorométhane	trichlorométhane	67-66-3	c)	
Trichlorométhane	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
Trichlorométhane	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Benzène	benzène	71-43-2	b)	
Benzène	benzène	71-43-2	c)	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Benzène	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Dichlorométhane	dichlorométhane	75-09-2	b)	
Dichlorométhane	dichlorométhane	75-09-2	c)	
Dichlorométhane	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
Dichlorométhane	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	
Trichloroéthylène	trichloroéthylène	79-01-6	c)	
Trichloroéthylène	Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique		a)	
Trichloroéthylène	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		a)	

Légende

- A) Liste indicative des principaux polluants
- B) Liste des substances prioritaires dans le domaine de l'eau
- C) Normes de qualité environnementale pour les substances prioritaires et certains autres polluants

Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

aucun des composants n'est énuméré

Règlement relatif aux précurseurs de drogues

Nom de la substance	No CAS	%M	Classification	NC-Code	Seuil d'exposition
Toluène	108-88-3	0,1	Catégorie 3	2902 30 00	

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Règlement relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

Substances appauvrissant la couche d'ozone (ODS)				
Nom de la substance	No CAS	Type d'enregistrement	Formule chimique	Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Annexe I - G-IV	CCl ₄	1.1
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	Annexe I - G-V	C ₂ H ₃ Cl ₃	0.1

Règlement concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

produits chimiques qui sont soumis à la procédure internationale du consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (ci-après dénommée «procédure PIC»).

Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	%M	Catégorie / sous-catégorie	Restriction d'utilisation
Tétrachlorure de carbone	tétrachlorure de carbone	56-23-5	0,1	i(2)	b
1,1,1-Trichloroéthane	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	0,1	i(2)	b
Trichlorométhane	chloroforme	67-66-3	0,1	i(2)	b
Benzène	benzène	71-43-2	0,1	i(2)	sr
Benzène	Benzène en tant que constituant d'autres substances, à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % en poids		0,1	i(2)	sr

Légende

b Restriction d'utilisation: interdit (pour la ou les sous-catégories considérées) en vertu de la législation de l'Union
i(2) Sous-catégorie: i(2) - produits chimiques industriels grand public
sr Restriction d'utilisation: strictement réglementé (pour la ou les sous-catégories considérées) en vertu de la législation de l'Union

Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

aucun des composants n'est énuméré

Réglementations nationales (Allemagne)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 3 (importante nocivité pour les eaux)
(classe de danger lié à l'eau):

Instructions techniques sur la qualité de l'air (Allemagne)

Numéro	Groupe de substances	Classe	Conc.	Flux de masse	Concentration de masse	Mention
5.2.5	substances organiques	classe I	≥ 25 % m	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)

Mention

3) Le débit-masse total de 0,50 kg/h ou la concentration de masse totale de 50 mg/m³, dont chacun doit indiquer le carbone total, ne doivent pas être dépassées (sauf substances organiques en poudre)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs non stationnaires (TRGS 510) (Allemagne)

Classe de stockage (LGK): 3 (liquides inflammables et matières liquides explosibles désensibilisées)

Réglementations nationales(Suisse)

Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)

teneur en COV (objet de la taxe)
99,5 %

Autres informations

Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail. Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Convention des Nations-Unies contre le trafic illicite de stupéfiants et de substances psychotropes

Nom de la substance	No CAS	Énuméré dans	Code SH
Toluène	108-88-3	Table II	2902.30

Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
AU	AIIC	tous les composants sont énumérés
CA	DSL	les composants ne sont pas tous énumérés
CA	NDSL	les composants ne sont pas tous énumérés
CN	IECSC	tous les composants sont énumérés
EU	ECSI	tous les composants sont énumérés
EU	REACH Reg.	les composants ne sont pas tous énumérés
JP	CSCL-ENCS	tous les composants sont énumérés
JP	ISHA-ENCS	les composants ne sont pas tous énumérés
KR	KECI	tous les composants sont énumérés
MX	INSQ	les composants ne sont pas tous énumérés
NZ	NZIoC	tous les composants sont énumérés
PH	PICCS	les composants ne sont pas tous énumérés
TR	CICR	les composants ne sont pas tous énumérés
TW	TCSI	tous les composants sont énumérés
US	TSCA	tous les composants sont énumérés comme "ACTIVE"

Légende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Liste extérieure des substances (LÉS)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Légende

REACH Reg. Substances enregistrées REACH
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Des évaluations de la sécurité chimique pour cette substance dans ce mélange n'ont pas été effectuées.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
2000/39/CE	Directive de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif en application de la directive 98/24/CE du Conseil
2006/15/CE	Directive de la Commission établissant une deuxième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives 91/322/CEE et 2000/39/CE
2017/164/UE	Directive de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives de la Commission 91/322/CEE, 2000/39/CE et 2009/161/UE
2019/130/UE	Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail
2022/431/UE	Directive (UE) 2022/431 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2022 modifiant la directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail
Acute Tox.	Toxicité aiguë
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ADR/RID/ADN	L'accords relatifs au transport international des marchandises dangereuses par route/rail/voie de navigation intérieure (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique
Asp. Tox.	Danger en cas d'aspiration
Carc.	Cancérogénicité
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
Code IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
COV	Composés Organiques Volatils
DBO	Demande Biochimique en Oxygène
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Abr.	Description des abréviations utilisées
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ErC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
Eye Dam.	Causant des lésions oculaires graves
Eye Irrit.	Irritant oculaire
FBC	Facteur de bioconcentration
Flam. Liq.	Liquide inflammable
IARC	Centre International de Recherche sur le Cancer
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée
LD50	Lethal Dose 50 % (dose létale 50 %): la DL50 correspond à la dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50 % au cours d'une période donnée
LGK	Lagerklasse (classe de stockage selon la TRGS 510, Allemagne)
LIE	Limite inférieure d'explosivité (LIE)
log KOW	n-Octanol/eau
LSE	Limite supérieure d'explosivité (LSE)
Muta.	Mutagénicité sur cellules germinales
NC-Code	Nomenclature Combinée
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
No index	Le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
NTP-RoC	National Toxicology Program (États Unis): Report on Carcinogens (Rapport sur les Cancérogènes)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses)
Ozone	Dangereux pour la couche d'ozone

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Abr.	Description des abréviations utilisées
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm	Parties par million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
Repr.	Toxicité pour la reproduction
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SH	Convention internationale sur le système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (système harmonisé - SH, élaborée par l'Organisation mondiale des douanes)
Skin Corr.	Corrosif pour la peau
Skin Irrit.	Irritant pour la peau
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
SUVA	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, SUVA
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (règles techniques concernant les substances dangereuses, Allemagne)
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques. La classification est fondée sur un mélange testé. Dangers pour la santé. Dangers pour l'environnement. La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 composants dans méthanol

numéro d'article: 20K9

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans la rubrique 2 et 3)

Code	Texte
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes (oeil).
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H420	Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la haute atmosphère.

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.