

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 1/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II του REACH - Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878

ΤΜΗΜΑ 1. Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ονομασία Προϊόντος

BRAKE FLUID DOT 5.1

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Σκοπούμενη Χρήση

BRAKE FLUID DOT 5.1 (for B2B)

Αναγνωρισμένες Χρήσεις

Υγρά σε λειτουργία

Βιομηχανικές



Επαγγελματικές



Καταναλωτικές

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Επωνυμία

BREMBO N.V.

Διεύθυνση

Registered office: Amsterdam (Netherlands)

Τοποθεσία και Κράτος

**Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87
24126, Bergamo (BG) Italia**

Τηλ. +39 035 6051111

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αρμοδίου

που είναι υπεύθυνος για το Δελτίο Δεδομένων
Ασφαλείας

SDS@brembo.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για επείγουσες πληροφορίες απευθυνθείτε σε

+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)

ΤΜΗΜΑ 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το παρασκεύασμα έχει ταξινόμηση κινδύνου κατά τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) (και επόμενες μετατροπές και προσαρμογές). Το προϊόν επιπλέον αιτεί μια κάρτα δεδομένων ασφαλείας σε συμφωνία με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2020/878. Ενδεχόμενες προσθετικές πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία και/ή το περιβάλλον αναγράφονται στον τομέα 11 και 12 της παρούσας κάρτας.

Ταξινόμηση και υπόδειξη κινδύνου:

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 2

H361fd

Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις και προσαρμογές.

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 2/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

Εικονογράμματα
κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις: Προσοχή

Δηλώσεις
επικινδυνότητας:
H361fd

Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.

Δηλώσεις προφυλάξεων:

P280
P201
P308+P313

Να φοράτε προστατευτικά γάντια / προστατευτικά ενδύματα και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / το πρόσωπο.
Εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν από τη χρήση.
ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης ή πιθανότητας έκθεσης: Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

Περιέχει: tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό $\geq$ από 0,1%.

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες διαταραχής με το ενδοκρινικό σύστημα σε συγκέντρωση $\geq$ 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Περιέχει:

Αναγνώριση	x = Συγκ. %	Κατηγοριοποίηση (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
INDEX -	$60 \leq x < 70$	Repr. 2 H361fd
CE 250-418-4		
CAS 30989-05-0		
Εγγρ. REACH 01-2119462824-33-xxxx		
DI-ISOPROPANOLAMINE		
INDEX 603-083-00-7	$1 \leq x < 3$	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-820-9		
CAS 110-97-4		
Εγγρ. REACH 01-2119475444-34-xxxx		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
INDEX -	$1 \leq x < 3$	Eye Dam. 1 H318

Χρησιμοποιείτε πίεση νερού για να ψύξετε τα δοχεία και να εμποδίσετε την αποσύνθεση και την δημιουργία ουσιών πιθανόν επικίνδυνων για την υγεία. Φοράτε πάντα πλήρη αντιπυρικό εξοπλισμό. Συλλέξτε το νερό της πυρόσβεσης για να μη χυθεί στο αποχετευτικό σύστημα. Απορρίψτε το μολυσμένο νερό από την πυρόσβεση και τα υπολείμματα από τη φωτιά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 4/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κανονικός ιματισμός για την πυρόσβεση, όπως μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα ανοικτού κυκλώματος (EN 137), πυρασφαλής στολή (EN469), πυρασφαλή γάντια (EN 659) και μπότες για Πυροσβέστες (HO A29 ή A30).

ΤΜΗΜΑ 6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Κλείστε τη διαρροή αν δεν υπάρχει κίνδυνος.
Φορέστε κατάλληλα συστήματα προστασίας (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων ατομικής προστασίας κατά την παράγραφο 8 της κάρτας δεδομένων ασφαλείας) ώστε να προβλεφθούν μολύνσεις του δέρματος, των ματιών και του ατομικού ιματισμού. Αυτές οι υποδείξεις είναι έγκυρες είτε για τους υπεύθυνους επεξεργασίας είτε για τις παρεμβάσεις έκτακτης ανάγκης.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Το προϊόν να μην χύνεται στους υπονόμους, σε επίγεια και υπόγεια ύδατα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Πραγματοποιήστε την αναρρόφηση του προϊόντος σε κατάλληλο δοχείο. Αξιολογήστε την συμβατότητα του δοχείου προς χρήση με το προϊόν, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10. Αναρροφήσατε το υπόλοιπο με ουδέτερο απορροφητικό υλικό.
Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή με τη διαρροή αερίζεται καλά. Ακατάλληλα υλικά πρέπει να απορρίπτονται όπως προβλέπεται παρακάτω στο σημείο 13.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Ενδεχόμενες πληροφορίες που αφορούν τα μέσα ατομικής προστασίας και την αποικοδόμηση αναγράφονται στους τομείς 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7. Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Χειριστείτε το προϊόν αφού συμβουλευτείτε όλα τα μέρη αυτής της κάρτας ασφαλείας. Αποφύγετε την διάχυση του προϊόντος στο περιβάλλον. Μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε κατά την διάρκεια της χρήσης της μηχανής. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ενδύματα και τα συστήματα προστασίας πριν από την πρόσβαση στις ζώνες εστίασης.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Διατηρείτε μόνο στο αρχικό δοχείο. Διατηρείτε τα δοχεία κλειστά, σε χώρο καλά αεριζόμενο, μακριά από τις άμεσες ηλιακές ακτίνες. Διατηρήστε τα δοχεία μακριά από ενδεχομένως ασύμβατα υλικά, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

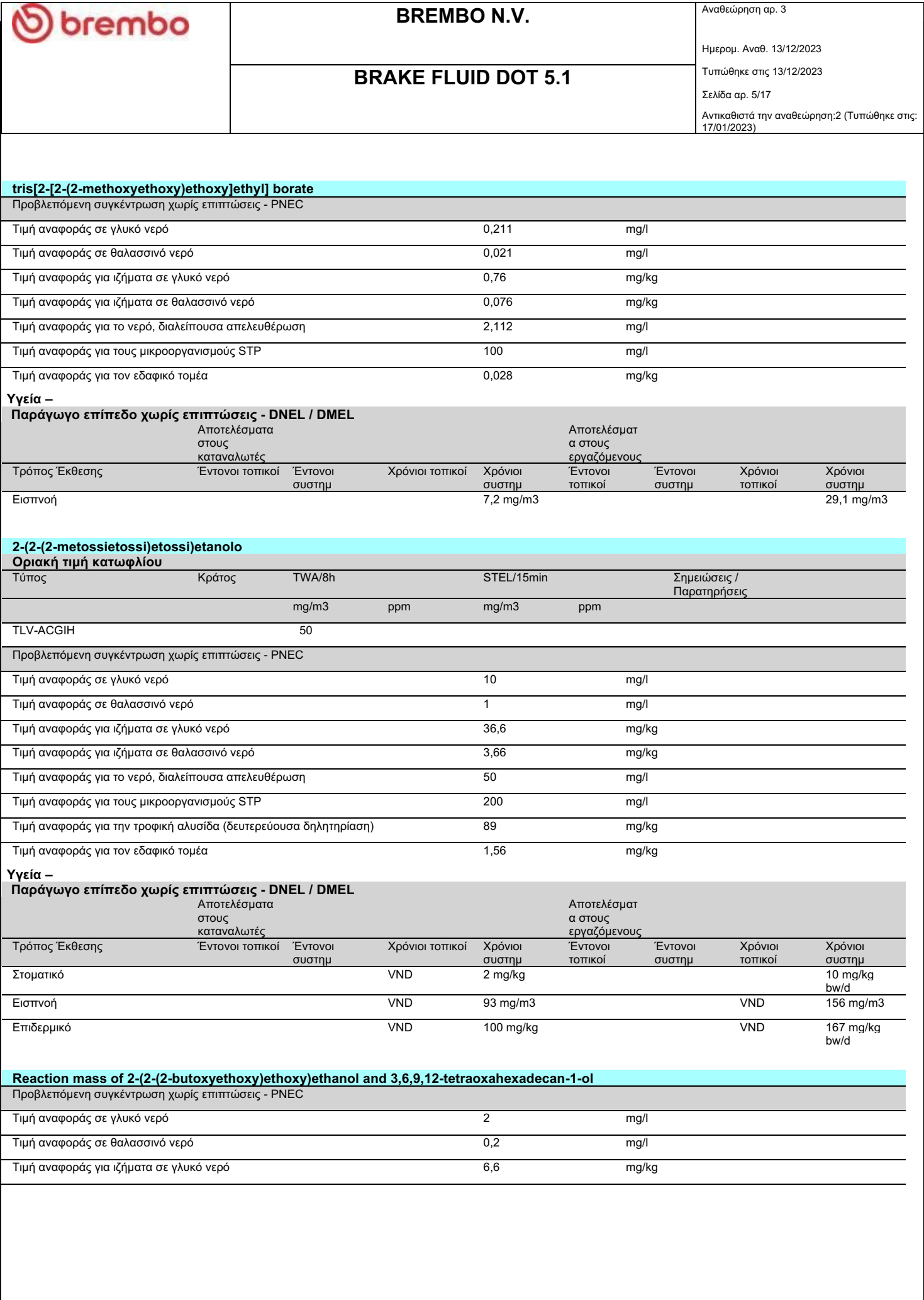
ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

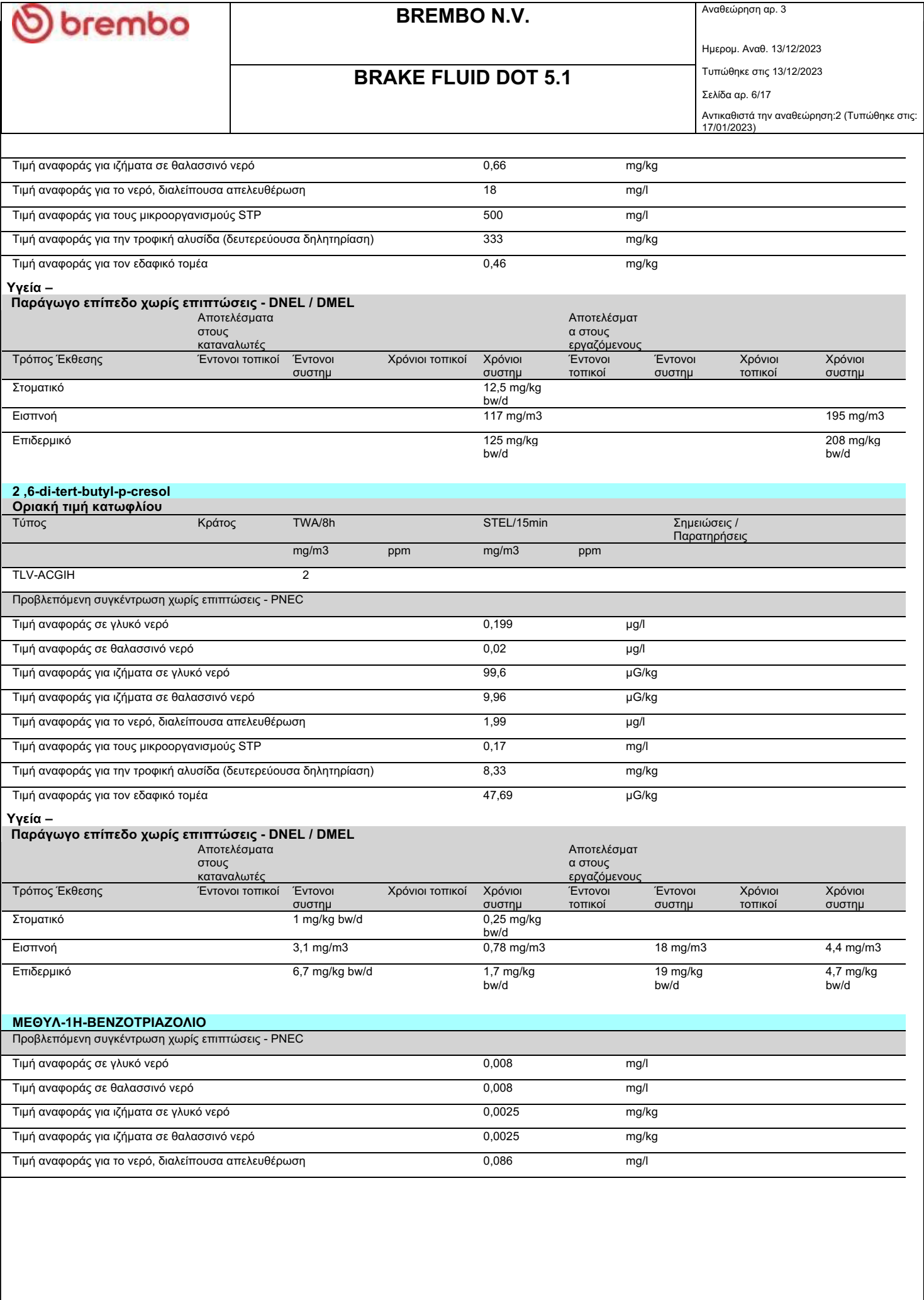
8.1. Παράμετροι ελέγχου

Αναφορές Κανονισμούς:

TLV-ACGIH

ACGIH 2022





	BREMBO N.V.					Αναθεώρηση αρ. 3				
	BRAKE FLUID DOT 5.1					Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 7/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)				
Τιμή αναφοράς για τους μικροοργανισμούς STP									39,4	mg/l
Τιμή αναφοράς για τον εδαφικό τομέα									0,0024	mg/kg
Υγεία – Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις - DNEL / DMEL										
		Αποτελέσματα στους καταναλωτές			Αποτελέσματα στους εργαζόμενους					
Τρόπος Έκθεσης	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ	Έντονοι τοπικοί	Έντονοι συστημ	Χρόνιοι τοπικοί	Χρόνιοι συστημ		
Στοματικό			VND	0,25 mg/kg						
Εισπνοή			VND	4,4 mg/m3			VND	8,8 mg/m3		
Επιδερμικό			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg		
Υπομνημα:										
(C) = CEILING ; ΕΙΣΠΝ = Εισπνεύσιμο κλάσμα ; ΑΝΑΠ = Αναπνεύσιμο κλάσμα ; ΘΩΡΑΚ = Θωρακικό κλάσμα.										
VND = αναγνωριζόμενος κίνδυνος αλλά μη διαθεσιμότητα DNEL/PNEC ; NEA = καμία αναμενόμενη έκθεση ; NPI = κανένας αναγνωρισμένος κίνδυνος ; LOW = χαμηλός κίνδυνος ; MED = μέτρια κίνδυνος ; HIGH = υψηλός κίνδυνος.										
8.2. Έλεγχοι έκθεσης										
Καθώς η χρήση επαρκούς τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να είναι προτεραιότητα για τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας αερίζεται αποτελεσματικά. Για την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας ζητήστε ενδεχόμενα την συμβουλή των προμηθευτών χημικών ουσιών. Τα συστήματα ατομικής προστασίας θα πρέπει να αναγράφουν την σήμανση CE που πιστοποιεί την συμμόρφωση με τους εν λόγω κανονισμούς.										
Προβλέψατε την χρήση ντους έκτακτης ανάγκης με λεκάνη πλύσης προσώπου ματιών.										
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΕΡΙΩΝ Προστατεύστε τα χέρια με γάντια εργασίας κατηγορίας III. Κατά την επιλογή του υλικού των γαντιών εργασίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα (βλ. πρότυπο EN 374): συμβατότητα, υποβάθμισης, χρόνος θραύσης και διείσδυσης. Σε περίπτωση παρασκευασμάτων η αντίσταση γαντιών εργασίας θα πρέπει να ελέγχονται για την αντοχή τους πριν τη χρήση τους. Το όριο των γαντιών εξαρτάται από τη διάρκεια έκθεσή τους.										
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ Χρησιμοποιήστε ρούχα εργασίας με μακρύ μανίκι και κάλτσες ασφαλείας για επαγγελματική χρήση κατηγορίας I (αναφ. Κοινοτικής οδηγίας 2016/425 και Κανονισμός EN ISO 20344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι μετά από την αφαίρεση του προστατευτικού ιματισμού.										
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΤΙΩΝ Προτείνεται η χρήση ερμητικά προστατευτικών γυαλιών (βλ. πρότυπο EN 166).										
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Σε περίπτωση υπέρβασης της τιμής κατωφλίου (πχ. TLV-TWA) της ουσίας ή μιας ή περισσοτέρων ουσιών του προϊόντος, προτείνεται η χρήση μιας μάσκας με φίλτρο τύπου A του οποίου η κλάση (1, 2 ή 3) θα πρέπει να είναι επιλεγμένη σε σχέση με την οριακή συγκέντρωση χρήσης. (βλ. πρότυπο EN 14387). Στην περίπτωση που υφίστανται αέρια ή ατμοί διαφορετικής φύσης και/ή αέρια με σωματίδια (αερολύματα, καπνοί, νέφη, κλπ.) θα πρέπει να προβληθούν φίλτρα συνδυασμένου τύπου. Η χρήση των μέσων προστασίας των αναπνευστικών οδών είναι αναγκαία σε περίπτωση που τα υιοθετούμενα τεχνικά μέτρα που λαμβάνονται δεν επαρκούν για τον περιορισμό της έκθεσης του εργαζομένου στις αναφορικές τιμές κατωφλίου. Η προστασία η οποία χορηγείται από τις μάσκες είναι σε κάθε περίπτωση περιορισμένη. Στην περίπτωση κατά την οποία η εν λόγω ουσία είναι άοσμη ή το οσφρητικό όριο είναι μεγαλύτερο από το σχετικό TLV-TWA και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, φορέστε μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα (αναφ. Κανονισμός EN 137) ή μια αναπνευστική συσκευή εξωτερικού αερισμού (αναφ. Κανονισμός EN 138). Για την σωστή επιλογή του συστήματος προστασίας των αναπνευστικών οδών, ανατρέξτε στον κανονισμό EN 529.										
ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ Οι εκπομπές των παραγωγικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των συσκευών αερισμού θα πρέπει να ελέγχονται με σκοπό την τήρηση των										

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 8/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

κανονισμών επί των θεμάτων προστασίας του περιβάλλοντος.

ΤΜΗΜΑ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Ιδιότητες	Τιμή	Πληροφορίες
Φυσική κατάσταση	υγρό	
Χρώμα	άχρωμο έως κεχριμπάρι	
Οσμή	χαρακτηριστικό	
Σημείο τήξεως / σημείο πήξεως	μη διαθέσιμο	
Αρχικό σημείο ζέσης	> 260 °C	
Αναφλεξιμότητα	μη διαθέσιμο	
Χαμηλότερη όρια εκρηκτικότητας	δεν ισχύει	
Ανώτερη όρια εκρηκτικότητας	δεν ισχύει	
Σημείο ανάφλεξης	> 100 °C	
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	μη διαθέσιμο	
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	μη διαθέσιμο	
pH	9	
Κινηματικό ιξώδες	μη διαθέσιμο	
Δυναμικό ιξώδες	900	
Διαλυτότητα	διαλυτό	
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	μη διαθέσιμο	
Πίεση ατμών	μη διαθέσιμο	
Πυκνότητα ή/και σχετική πυκνότητα	1,000 - 1,100	
Σχετική πυκνότητα ατμών	μη διαθέσιμο	
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	δεν ισχύει	

9.2. Άλλες πληροφορίες

9.2.1. Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

9.2.2. Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

VOC (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	0
VOC (πτητικός άνθρακας)	0

ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Είναι δυνατές αντιδράσεις εξώθερμες σε επαφή με ισχυρούς οξειδωτικούς, αναγωγικούς παράγοντες, οξέα και βάσεις ισχυρές.

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 9/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Υγροσκοπικό.

10.2. Χημική σταθερότητα

Πολύ υψηλές αντιδράσεις μπορεί να προκαλέσουν θερμική αποσύνθεση.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Να αποφεύγεται η έκθεση σε: αέρας.

υγροσκοπικός.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Δείτε παράγραφο 10.1.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφύγετε την υπερθέρμανση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί, αναγωγικοί παράγοντες. Οξέα και βάσεις ισχυρές.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Να αποφεύγεται η επαφή με: ισχυρά οξέα,ισχυρές βάσεις,νερό.

2 ,6-di-tert-butyl-p-cresol

Να αποφεύγεται η επαφή με: οξειδωτικά μέσα.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Με θερμική αποσύνθεση ή σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να ελευθερωθούν ατμοί δυνητικά βλαβεροί στην υγεία.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Σχηματίζει: μονοξείδιο του άνθρακα,διοξείδιο του άνθρακα.

2 ,6-di-tert-butyl-p-cresol

Λόγω αποσύνθεσης σχηματίζει: οξείδια του άνθρακα.

ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Κατά την έλλειψη τοξικολογικών πειραμάτων στο ίδιο το προϊόν, οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι του προϊόντος για την υγεία αξιολογήθηκαν με βάση των ιδιοτήτων των εμπεριεχομένων ουσιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα κριτήρια από τον Κανονισμός αναφοράς για την κατάταξη.

Γι' αυτό λάβετε υπόψη σας την συγκέντρωση κάθε μιας επικίνδυνης ουσίας που ενδεχομένως αναφέρονται στην παρ.3, για την αξιολόγηση των

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 10/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)
τοξικολογικών αποτελεσμάτων που προέρχονται από την έκθεση του προϊόντος.		
11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008		
<u>Μεταβολισμός, κινητική, μηχανισμός δράσης και άλλες πληροφορίες</u>		
Μη διαθέσιμες πληροφορίες		
<u>Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης</u>		
Μη διαθέσιμες πληροφορίες		
<u>Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση</u>		
Μη διαθέσιμες πληροφορίες		
<u>Διαδραστικές επιπτώσεις</u>		
Μη διαθέσιμες πληροφορίες		
<u>ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ</u>		
ATE (Εισπνοή) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)		
ATE (Στοματική) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)		
ATE (Δερματική) του μείγματος: Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
LD50 (Δερματική): > 2000 mg/kg		
LD50 (Στοματική): > 2000 mg/kg		
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo		
LD50 (Δερματική): 7,1 g/kg		
LD50 (Στοματική): > 10500 mg/kg		
DI-ISOPROPANOLAMINE		
LD50 (Στοματική): 6720 mg/kg		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
LD50 (Δερματική): 3540 mg/kg bw		

	BREMBO N.V.	Anaθeώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 11/17 Αντικαθιστά την αναθeώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)
LD50 (Στοματική): 5170 mg/kg bw		
2 ,6-di-tert-butyl-p-cresol		
LD50 (Δερματική): > 2000 mg/kg dw		
LD50 (Στοματική): > 2930 mg/kg dw		
<u>ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΣΟΒΑΡΗ ΖΗΜΙΑ / ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΎ Ή ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΓΕΝΕΣΗ ΒΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ</u>		
Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα - Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο		
<u>ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΦΑΠΑΞ ΈΚΘΕΣΗ</u>		
Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου		
<u>ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΠΑΝΕΙΛΗΜΜΕΝΗ ΈΚΘΕΣΗ</u>		

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 12/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στους κύριους Ευρωπαϊκούς καταλόγους των δυνητικών ή ύποπτων ενδοκρινικών διαταρακτών με επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία υπό αξιολόγηση.

ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες

Χρησιμοποιείτε σύμφωνα με τις καλές πρακτικές εργασίας αποφεύγοντας να ρίψετε το προϊόν στο περιβάλλον. Ειδοποιήστε τις αρμόδιες αρχές αν το προϊόν φτάσει σε υδάτινα ρεύματα ή αν εμόλυνε το έδαφος η τη βλάστηση.

12.1. Τοξικότητα

2 ,6-di-tert-butyl-p-cresol	
EC50 - Οστρακόδερμα	> 0,61 mg/l/48h
Χρόνιο NOEC Οστρακόδεμων	0,316 mg/l
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo	
LC50 - Ψάρια	10000 mg/l/96h
EC50 - Οστρακόδερμα	> 500 mg/l/48h
Χρόνιο NOEC Οστρακόδεμων	3152 mg/l
NOEC Χρόνιο Φύκια / Υδρόβια φυτά	1000 mg/l
DI-ISOPROPANOLAMINE	
LC50 - Ψάρια	> 222,2 mg/l/96h
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
LC50 - Ψάρια	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Οστρακόδερμα	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά	391 mg/l/72h
EC10 Φύκια / Υδρόβια Φυτά	188 mg/l/72h
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	
LC50 - Ψάρια	> 222,2 mg/l/96h
EC50 - Οστρακόδερμα	> 211,2 mg/l/48h
EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά	> 224,4 mg/l/72h

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 13/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

2 ,6-di-tert-butyl-p-cresol
OXI ταχέως διασπάσιμο

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo
Ταχεία διασπασιμότητα
DI-ISOPROPANOLAMINE

Ταχεία διασπασιμότητα
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]
borate

Ταχεία διασπασιμότητα

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 0,51

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]
borate
Συντελεστής κατανομής: επιφάνειας/νερού 0,008

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό ≥ από 0,1%.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στους κύριους Ευρωπαϊκούς καταλόγους των δυνητικών ή ύποπτων ενδοκρινικών διαταρακτών με περιβαλλοντικές επιπτώσεις υπό αξιολόγηση.

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Επαναχρησιμοποιήστε όταν είναι δυνατόν. Υπόλοιπα προϊόντος πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα. Το επίπεδο κινδύνου των αποβλήτων του προϊόντος θα εκτιμάται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
Η απόρριψη θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο φορέα διαχείρισης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.
ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
Ακατάλληλες συσκευασίες θα πρέπει να ανακτώνται ή να απορρίπτονται σύμφωνα με το εθνικούς κανόνες διαχείρισης αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 14/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

Το προϊόν δεν θεωρείται επικίνδυνο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις σε ζητήματα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικά (A.D.R.), σιδηροδρομικά (RID), θαλάσσια (IMDG code) και αεροπορικά (IATA).

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

δεν ισχύει

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

δεν ισχύει

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

δεν ισχύει

14.4. Ομάδα συσκευασίας

δεν ισχύει

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

δεν ισχύει

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

δεν ισχύει

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Μη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 15. Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

Κατηγορία Seveso - Οδηγία 2012/18/ΕΕ: Καμία

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 15/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)
<u>Περιορισμοί σχετικοί με το προϊόν ή άλλες ουσίες που εμπεριέχονται σύμφωνα με το Συνημμένο XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006</u>		
<u>Προϊόν</u>		
Σημείο	3	
<u>Εμπεριεχόμενες ουσίες</u>		
Σημείο	75	
<u>Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1148 - σχετικά με την κυκλοφορία στην αγορά και τη χρήση πρόδρομων ουσιών εκρηκτικών υλών</u>		
δεν ισχύει		
<u>Ουσίες που υπόκεινται στην Candidate List (ΑΡ. 59 REACH)</u>		
Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες SVHC σε ποσοστό $\geq$ από 0,1%.		
<u>Ουσίες που υπόκεινται σε εξουσιοδότηση (Συνημμένο XIV REACH)</u>		
Καμία		
<u>Ουσίες που υπόκεινται στην υποχρέωση γνωστοποίησης εξαγωγής Κανονισμός (ΕΕ) 649/2012:</u>		
Καμία		
<u>Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση του Ρότερνταμ:</u>		
Καμία		
<u>Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση της Στοκχόλμης:</u>		
Καμία		
<u>Υγειονομικοί έλεγχοι</u>		
Οι εργαζόμενοι που είναι εκτεθειμένοι σε αυτόν τον χημικό παράγοντα, δεν πρέπει να βρίσκονται υπό υγειονομική επιτήρηση με τον όρο ότι τα αποτελέσματα της εκτίμησης των κινδύνων αποδεικνύουν ότι υπάρχει μόνο μέτριος κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων και ότι λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται από την οδηγία 98/24/CE.		
15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας		
Πραγματοποιήθηκε μια αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για το μείγμα και τις ουσίες που εμπεριέχονται:		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
DI-ISOPROPANOLAMINE		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
2,6-di-tert-butyl-p-cresol		

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 16/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)

ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες

Κείμενο υποδείξεων κινδύνου (H) που αναφέρονται στους τομείς 2-3 της κάρτας:

Repr. 2	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 2
Eye Dam. 1	Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κατηγορία 1
Eye Irrit. 2	Οφθαλμική ερεθισμός, κατηγορία 2
Aquatic Chronic 1	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 1
H361fd	Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα. Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στο έμβρυο.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H410	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

- ADR: Ευρωπαϊκός Κανονισμός για την οδική μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΟΡΙΟΥ TLV: Συγκέντρωση που δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την εργασιακή έκθεση.
- ATE: Εκτίμηση Οξείας Τοξικότητας (Acute Toxicity Estimate)
- CAS: Αριθμός του Chemical Abstract Service
- CE50: Συγκέντρωση που χορηγεί αποτέλεσμα στο 50% του υποκείμενου πληθυσμού στο test
- CE: Αναγνωριστικός αριθμός σε ESIS (Ευρωπαϊκό αρχείο των υπαρχόντων ουσιών)
- CLP: Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008
- DNEL: Παραγόμενο επίπεδο χωρίς αποτέλεσμα
- EmS: Δελτίο Έκτακτης ανάγκης
- GHS: Γενικό εναρμονισμένο σύστημα για την ταξινόμηση και ετικετοποίηση των χημικών προϊόντων
- IATA DGR: Κανονισμός για την μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων της Διεθνούς ένωσης εναέριας μεταφοράς
- IC50: Συγκέντρωση ακινητοποίησης του 50% του υποκείμενου στο test πληθυσμού
- IMDG: Διεθνής θαλάσσιος κωδικός για την μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- IMO: International Maritime Organization[Διεθνής Θαλάσσια Οργάνωση]
- INDEX: Αναγνωριστικός αριθμός του Συνημμένου VI του CLP
- LC50: Θανατηφόρα συγκέντρωση 50%
- LD50: Θανατηφόρα δόση 50%
- OEL: Επίπεδο της έκθεσης κινητικότητας
- PBT: Συνεχής, βιοσυσσωρευτικός και τοξικός σύμφωνα με το REACH
- PEC: Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση
- PEL: Προβλεπόμενο επίπεδο έκθεσης
- PNEC: Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις
- REACH: Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006
- RID: Κανονισμός για την διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στο τρένο
- TLV: Οριακή τιμή κατωφλίου
- TWA: Μέση οριακή έκθεση
- TWA STEL: Όριο σύντομης έκθεσης
- VOC: Πτητική οργανική ένωση
- vPvB: Εξακολουθητικό και βιοσυσσωρευτικό σύμφωνα με το REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)
2. Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)
3. Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 (Παρ. II Κανονισμός REACH)
4. Κανονισμός (ΕΚ) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Κανονισμός (ΕΕ) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Κανονισμός (ΕΕ) 618/2011 (III Atp. CLP)
7. Κανονισμός (ΕΕ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Κανονισμός (ΕΕ) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Κανονισμός (ΕΕ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

	BREMBO N.V.	Αναθεώρηση αρ. 3
	BRAKE FLUID DOT 5.1	Ημερομ. Αναθ. 13/12/2023 Τυπώθηκε στις 13/12/2023 Σελίδα αρ. 17/17 Αντικαθιστά την αναθεώρηση:2 (Τυπώθηκε στις: 17/01/2023)
13. Κανονισμός (ΕΕ) 2017/776 (X Atp. CLP) 14. Κανονισμός (ΕΕ) 2018/669 (XI Atp. CLP) 15. Κανονισμός (ΕΕ) 2019/521 (XII Atp. CLP) 16. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP) 17. Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1148 18. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2020/217 (XIV Atp. CLP) 19. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2020/1182 (XV Atp. CLP) 20. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2021/643 (XVI Atp. CLP) 21. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2021/849 (XVII Atp. CLP) 22. Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2022/692 (XVIII Atp. CLP) - The Merck Index. - 10th Edition - Handling Chemical Safety - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet) - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition - Ιστοσελίδα Web IFA GESTIS - Ιστοσελίδα Web Agenzia ECHA - Βάση δεδομένων με πρότυπα δελτίων δεδομένων ασφαλείας (SDS) για χημικές ουσίες - Υπουργείο Υγείας και ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Ιταλία Σημείωση για το χρήστη: οι πληροφορίες που περιέχονται στην καρτέλα αυτή βασίζονται στις γνώσεις που μας ήταν διαθέσιμες κατά την ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και πληρότητα των πληροφοριών σε σχέση με τη συγκεκριμένη χρήση του προϊόντος. Το έγγραφο αυτό δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εγγύηση οποιασδήποτε συγκεκριμένης ιδιότητας του προϊόντος. Επειδή η χρήση του προϊόντος δεν γίνεται υπό τον άμεσο έλεγχό μας, ο χρήστης υποχρεούται να εφαρμόζει με προσωπική του ευθύνη τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας. Αποποιούμαστε κάθε ευθύνης για ανορθόδοξες χρήσεις. Χορηγήστε κατάλληλη εκπαίδευση στο αρμόδιο προσωπικό χειρισμού χημικών προϊόντων. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ Χημικοί και φυσικοί κίνδυνοι: Η ταξινόμηση προϊόντος προκύπτει από κριτήρια που καθιερώθηκαν από τον Κανονισμό CLP, Παράρτημα I, Μέρος 2. Οι μέθοδοι αξιολόγησης των χημικοφυσικών ιδιοτήτων αναφέρονται στην ενότητα 9. Κίνδυνοι για την υγεία: Η ταξινόμηση προϊόντος βασίζεται σε μεθόδους υπολογισμού σύμφωνα με το Παράρτημα I του CLP, Μέρος 3, εκτός και αν καθορίζεται διαφορετικά στην Ενότητα 11. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Η ταξινόμηση προϊόντος βασίζεται σε μεθόδους υπολογισμού σύμφωνα με το Παράρτημα I του CLP, Μέρος 4, εκτός και αν καθορίζεται διαφορετικά στην Ενότητα 12. msds for B2C. Αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη αναθεώρηση: Επιφέρθηκαν μετατροπές στις ακόλουθες ενότητες: 02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.		